



PROYECTO DE EJECUCIÓN:

**MEJORA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LA
INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN DEL
MUSEO PABLO GARGALLO.**

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA

UNIDAD: OFICINA TÉCNICA DE ARQUITECTURA

ARQUITECTO: Raquel Aragón Blázquez

INGENIERO INDUSTRIAL: Alberto Hernández Bernad

Noviembre 2023

23 – 031 – CHI MUSEO GARGALLO EFIC ICL

**CUADRO DE PRECIOS
DESCOMPUESTOS**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS					
01.01	m2	DESMONTAJE TEJA CERÁMICA SIN RECUPERACIÓN			
		Desmontaje de cubierta de teja cerámica de tipo árabe, segoviana, plana o mixta, realizada por medios manuales, sin recuperación de las piezas, incluso retirada de escombros de planta y posterior carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje. No se incluyen medidas de seguridad, medios de elevación ni de evacuación de escombros. Conforme a NTE ADD-3.			
O01OA050	0,250 h	Ayudante	20,00	5,00	
O01OA070	0,250 h	Peón ordinario	20,00	5,00	
TOTAL PARTIDA.....					10,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS					
01.02	m	APERTURA MECÁNICA ROZA 5 cm LADRILLO MACIZO			
		Apertura de roza sobre fábrica de ladrillo macizo, realizada por medios mecánicos con rozadora eléctrica. Dimensiones aproximadas de roza de 5 cm de fondo; i/p.p. de limpieza y recogida de escombros hasta pie de carga.			
O01OA050	0,200 h	Ayudante	20,00	4,00	
O01OA070	0,200 h	Peón ordinario	20,00	4,00	
M06RE050	0,200 h	Rozadora eléctrica manual	4,72	0,94	
TOTAL PARTIDA.....					8,94
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
01.03	m3	APERTURA HUECO FÁBRICA LADRILLO MACIZO			
		Apertura de hueco de paso en fábrica de ladrillo macizo, ejecutado por medios manuales, incluso apeo provisional de madera y posterior desmontado, sin incluir cargadero, con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE ADD-13. No se incluyen medios auxiliares de seguridad ni de elevación o andamiaje.			
O01OA060	9,850 h	Peón especializado	21,00	206,85	
O01OA070	9,850 h	Peón ordinario	20,00	197,00	
M13MPV010	2,000 u	Puntal metálico telescópico hasta 3 m de altura	16,35	32,70	
P01EB011	0,042 m3	Tablón pino 76x205 mm>4 m	252,60	10,61	
P01EW310	4,000 u	Cuña pequeña madera de pino	0,56	2,24	
TOTAL PARTIDA.....					449,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS					
01.04	m2	DEMOLICIÓN MANUAL MURO LADRILLO HUECO HASTA 1/2 PIE			
		Demolición de muro de fábrica de ladrillo hueco, hasta 1/2 pie de espesor, realizada por medios manuales, incluyendo retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-13 y/o NTE ADD-9. Medido el volumen ejecutado deduciendo huecos.			
O01OA070	1,500 h	Peón ordinario	20,00	30,00	
P01DW050	0,002 m3	Agua	1,27	0,00	
TOTAL PARTIDA.....					30,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS					
01.05	u	DESMONTAJE DE BOMBA DE CALOR EXISTENTE			
		Retirada de enfriadora existente en su ubicación actual, incluso desmontaje de las partes que sea oportuno, extracción del refrigerante del equipo y transporte a vertedero autorizado. Incluidas tasa de gestión de gases refrigerantes, camión grúa de 50 t para descenso del equipo desde su ubicación actual a pie de calle, tasas y permisos necesarios y cuantos medios auxiliares sean necesarios.			
O01OB170	24,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	528,00	
M12R010	24,000 h	Radial Disco 230 mm 1900 W	0,95	22,80	
TASA	50,000 kg	Tasa gestión r410	35,00	1.750,00	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	2.300,80	460,16	
HORACAMION20T	4,000 Hr	Hora camion 20 T	280,00	1.120,00	
AUX001	1,000 Ud	Permisos guas	600,00	600,00	
TOTAL PARTIDA.....					4.480,96
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.06	u	DESMONTAJE INSTALACIÓN HIDRAULICA TERRAZA Desmontaje mediante medios manuales de la tubería y accesorios que sea necesario para la instalación de la nueva bomba de calor y modificación de la instalación hidráulica en terraza. Se conservaran aquellos equipo que puedan reutilizarse en la instalación previa indicación de la propiedad y la DF. Incluido transporte a gestor autorizado de los residuos generados y certificado de gestión de los mismos. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares,			
O01OB170	40,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	880,00	
O01OB190	40,000 h	Ayudante fontanero	20,00	800,00	
M12R010	40,000 h	Radial Disco 230 mm 1900 W	0,95	38,00	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	1.718,00	343,60	
TOTAL PARTIDA.....					2.061,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL SESENTA Y UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

01.07	u	DESMONTAJE Y MONTAJE DE PUERTA AUTOMATICA Desmontaje de la puerta automática existente y posterior montaje de la misma en la misma ubicación trasladando la maquinaria al otro lado del cierre de vidrio, zona no climatizada, y así poder instalar una nueva cortina de aire, sin incluir el suministro y montaje de la citada cortina. El detector de la puerta automática del lado climatizado se desmontara y se montara posteriormente sobre la nueva cortina. La puerta quedara en perfecto funcionamiento una vez trasladada la maquinaria. Incluida mano de obra, materiales y cuantas actuaciones sean necesarias para el correcto funcionamiento de la puerta en las condiciones antes indicadas. I p/p materiales, accesorios y medios auxiliares.			
O01OA060	100,000 h	Peón especializado	21,00	2.100,00	
PMATPUERTA	1,000	Materiales puerta automatica	4.000,00	4.000,00	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	6.100,00	305,00	
TOTAL PARTIDA.....					6.405,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL CUATROCIENTOS CINCO EUROS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 02 CUBIERTA

02.01	m2	CUBIERTA INCLINADA CON PLACA ASFÁLTICA BETÚN SBS + FILTRO VIDRIO			
		Cubierta inclinada con placa asfáltica constituida por imprimación bituminosa de base acuosa de 0,3 kg/m2; lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de fibra de vidrio de 3 kg/m2 adherida al soporte con soplete, placas asfálticas betún SBS con armadura de fieltro de fibra de vidrio 115 gr/m2 en color, fijadas mecánicamente al soporte con tachuelas de celosía, i/p.p. de encuentros con paramentos elevando la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre acabado de cubierta, perfil metálico fijado mecánicamente al paramento y cordón de sellado entre el paramento y el perfil metálico. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Medida la superficie realmente ejecutada. Según CTE DB-HS-1. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,310 h	Oficial primera	22,00	6,82	
O01OA050	0,310 h	Ayudante	20,00	6,20	
P05TF050	1,100 m2	Placa asfáltica betún SBS + fieltro fibra vidrio 115 gr/m2 color	12,23	13,45	
P06BI010	0,030 kg	Imprimación asfáltica para láminas bituminosas	1,80	0,05	
P06BSN010	1,100 m2	Lámina betún modif. elastómero LBM-30 FV (SBS -20°C)	4,98	5,48	
P01DW090	0,900 u	Pequeño material	1,35	1,22	
TOTAL PARTIDA.....					33,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

02.02	m2	REPOSICION TEJA CERÁMICA CURVA SIMILAR EXISTENTE			
		Reposición de teja cerámica curva envejecida, similar a la existente y mismas dimensiones, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-2,5, i/p.p. de limas, caballete y emboquillado, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-11. Medida en verdadera magnitud.			
O01OA030	0,520 h	Oficial primera	22,00	11,44	
O01OA050	0,520 h	Ayudante	20,00	10,40	
P05TCT370	23,000 u	Teja curva envejecida 50x23x 15 cm	0,49	11,27	
A02A090	0,030 m3	MORTERO CEMENTO M-2,5 C/HORMIGONERA	76,14	2,28	
TOTAL PARTIDA.....					35,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 03 ALBAÑILERIA					
03.01	m	RODAPIÉ PIEDRA CALATORAO 15x2 cm			
		Suministro y colocación de rodapié de piedra de Calatorao de 15x2 cm. con canto biselado, igual al existente, colocado empotrado o superpuesto al paramento, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6 (M-40), incluso rejuntado, limpieza y medios auxiliares.			
O01OB101	0,090 h	Oficial marmolista	22,00	1,98	
O01OB102	0,090 h	Ayudante marmolista	20,00	1,80	
P01FA230	1,000 kg	Adhesivo Piedra/Mármol MasterTile NTS 440	0,66	0,66	
P01FA240	0,250 kg	Adhesivo Flexible MasterTile FLX 428	0,81	0,20	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	4,60	0,09	
RDPIEDCAL	1,050	Rodapié piedra Calatorao 15x2cm	17,35	18,22	
TOTAL PARTIDA.....					22,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
03.02	m2	REPARACIÓN DE FISURAS EN ESTRUCTURA DE FÁBRICA DE LADRILLO CERÁM			
		Reparación de fisuras en estructura de fábrica de ladrillo cerámico mediante el sellado de juntas y fisuras, con mortero bastardo de cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos, cal y arena; tipo M-7,5, confeccionado en obra. Incluso p/p de limpieza y preparación de la zona a tratar, repicado y saneado de las partes inestables de la fábrica.			
O01OA030	0,359 h	Oficial primera	22,00	7,90	
O01OA070	0,359 h	Peón ordinario	20,00	7,18	
A02M010	0,006 m3	MORTERO BASTARDO CAL M-7,5 CEM II/B-P 32,5 N	124,94	0,75	
TOTAL PARTIDA.....					15,83
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS					
03.03	m2	RECIBIDO CERCOS EN MURO EXTERIOR FÁBRICA VISTA			
		Recibido de cercos o precercos de cualquier material en muro de cerramiento exterior de fábrica vista, utilizando mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, totalmente colocado y aplomado. Incluso material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RC-16. Medida la superficie realmente ejecutada.			
O01OA030	0,400 h	Oficial primera	22,00	8,80	
O01OA050	0,400 h	Ayudante	20,00	8,00	
P01UC030	0,090 kg	Puntas de acero 20x100 mm cabeza plana	1,95	0,18	
A02A080	0,040 m3	MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA	80,71	3,23	
TOTAL PARTIDA.....					20,21
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS					
03.04	u	AYUDAS ALBAÑILERIA INSTALACIONES			
		Ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la reposición de la instalación de climatización y electricidad, formada por cualquier elemento componente de la instalación y p/p de conexiones a las redes eléctrica, de fontanería y de salubridad, con un grado de complejidad alto, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.			
AYUDASALBAÑIL	1,000 u	Ayudas albañilería	1.000,00	1.000,00	
O01OA030	40,000 h	Oficial primera	22,00	880,00	
O01OA070	80,000 h	Peón ordinario	20,00	1.600,00	
TOTAL PARTIDA.....					3.480,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 04 PINTURAS					
04.01	m2	PINTURA PLÁSTICA LISA SEMIMATE ALTA CALIDAD Pintura plástica de alta semimate, formulada con resinas vinílicas emulsionadas en agua y pigmentos, para la decoración de interiores en acabado liso. Pintura antimoho y resistente al frote húmedo. Aplicación con brocha, rodillo o pistola. Aplicación mínima de 2 manos de pintura diluidas en un 10%. En caso de soportes muy porosos, se incluye mano de imprimación transparente y no peliculante al agua. Producto certificado según UNE-EN 1504-2:2005 con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Totalmente terminado; i/p.p. emplastecido, imprimación y dos manos de acabado.			
O01OA030	0,167 h	Oficial primera	22,00	3,67	
O01OA060	0,167 h	Peón especializado	21,00	3,51	
P25OZ040	0,166 l	Emulsión fijadora muy penetrante obra/madera exterior/interior	8,25	1,37	
P25OG040	0,060 kg	Masilla ultrafina acabados	0,98	0,06	
P25EI210	0,250 l	Pintura plástica al agua semimate alta calidad	9,35	2,34	
%PM1200	12,000 %	Pequeño Material	11,00	1,32	
TOTAL PARTIDA.....					12,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 05 ESTRUCTURA					
05.01	m	CARGADERO METÁLICO 2UPN-140 EMPARCHADO LADRILLO			
		Cargadero de perfiles metálicos formado por dos IPN 140 y emparchado con ladrillo cerámico hueco sencillo o similar, recibido con mortero de cemento tipo M-5, i/p.p. de elementos complementarios y pintura de imprimación con minio, replanteo, nivelación y aplomado, limpieza y medios auxiliares. Según RC-16. Medida la longitud ejecutada. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,300 h	Oficial primera	22,00	6,60	
O01OA060	0,300 h	Peón especializado	21,00	6,30	
P03ALP010	30,000 kg	Acero laminado S275JR	1,05	31,50	
P01LH240	0,018 mu	Ladrillo hueco sencillo 24x11,5x4 cm	51,33	0,92	
A02A080	0,026 m3	MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA	80,71	2,10	
TOTAL PARTIDA.....					47,42
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS					
05.02	u	MONTAJE AISALADO APOYO MADERA			
		Recuperación y montaje aislado de refuerzo de apoyo de madera existente o recreación de uno igual en el caso de no ser posible la recuperación según criterio de la DF, mediante ejecución en taller o en obra de los ensambles necesarios (espigas, ejones, etc.), según la montea de la armadura. Incluso ayudas de albañilería en montaje y preparación de uniones, montaje de la pieza, medios de elevación carga y descarga, fijación con clavos de acero pudelado de carpintería de armar, mermas y cortes 10% y limpieza del lugar de trabajo.			
RFMA	1,000 u	Pieza refuerzo	532,00	532,00	
MAUX	1,000 u	Medios auxiliares	163,00	163,00	
O01OA030	8,000 h	Oficial primera	22,00	176,00	
O01OA070	8,000 h	Peón ordinario	20,00	160,00	
TOTAL PARTIDA.....					1.031,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TREINTA Y UN EUROS					
05.03	u	ESTRUCTURA DE SOPORTACIÓN PARA CORTINA DE AIRE			
		Estructura para soportar cortina de aire situada en entrada de museo. Según planos de proyecto y replanteo en obra realizada en Acero UNE-EN 10025 S275JR con vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, recubrimiento mediante dos manos de imprimación antioxidante y dos manos de con pintura de acabado para metales, esmalte sintético, con uniones soldadas en taller por soldador homologado/certificado según CTE y uniones atornilladas en obra a una altura de más de 3 m. El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje y soportación. Incluidos medios auxiliares para elevación de los materiales a ubicación de montaje y remates de albañilería asociados a la estructura.			
P03ALP015	200,000 kg	Acero laminado S 275 J2	1,09	218,00	
P03ALV090	4,000 u	Placa perforada 40x40x1,5 cm p/anclaje taco	30,52	122,08	
P03ALV010	30,000 u	Pernio D=12 mm	1,97	59,10	
P03ALV020	30,000 u	Tuerca acero D=16 mm	0,22	6,60	
O01OB130	32,000 h	Oficial 1ª cerrajero	22,00	704,00	
O01OB140	32,000 h	Ayudante cerrajero	20,00	640,00	
TOTAL PARTIDA.....					1.749,78
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 06 CARPINTERIAS					
06.01	u	PUERTA CHAPA PLEGADA ABATIBLE 90x210 cm ACABADO PINTURA EPOXI			
		Puerta de chapa plegada abatible de 1 hoja de 90x210 cm, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nailon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra (sin incluir recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA y ejecutado según NTE-FCA con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB130	0,400 h	Oficial 1ª cerrajero	22,00	8,80	
O01OB140	0,400 h	Ayudante cerrajero	20,00	8,00	
P13P170	1,000 u	Puerta chapa plegada pintura epoxi 90x 210 cm	364,54	364,54	
TOTAL PARTIDA.....					381,34

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 07 REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS					
07.01	u	TRAMPILLA REGISTRO FALSO TECHO/ PATINILLO PYL 600x600 mm Trampilla de registro para falso techo de medidas aprox . 600x600 mm, con acabado con placa de yeso laminado de 12,5 mm de espesor; colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilaría. Totalmente instalada; i/p.p. de replanteo, accesorios de fijación, nivelación, tratamiento de juntas y medios auxiliares. Conforme a normas ATEDY y NTE-RTC. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,600 h	Oficial primera	22,00	13,20	
O01OA050	0,600 h	Ayudante	20,00	12,00	
P04TTT050	1,000 u	Trampilla falso techo 600x600 mm para placa de yeso laminado de	51,39	51,39	
P04TO090	1,980 m	Perfil maestra techo yeso laminado TC-47	1,36	2,69	
P04POP010	35,000 u	Tornillo fijación PYL a perfil metálico e<0,75 mm (PM) 3,5x25 mm	0,01	0,35	
P04POC020	17,000 u	Tornillo fijación entre perfiles metálicos (MM) 3,5x9,5 mm	0,01	0,17	
P04PNA010	39,000 kg	Pasta de agarre PYL estándar	0,47	18,33	
P04PNJ010	0,325 kg	Pasta para juntas PYL estándar	0,95	0,31	
P04PNC010	1,550 m	Cinta de juntas PYL (rollo 150 m)	0,04	0,06	
%PM0050	0,500 %	Pequeño Material	98,50	0,49	
TOTAL PARTIDA.....					98,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.02	u	TRAMPILLA REGISTRO FALSO TECHO/ PATINILLO PYL 300x300 mm Trampilla de registro para falso techo de medidas aprox . 300x300 mm, con acabado con placa de yeso laminado de 12,5 mm de espesor; colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilaría. Totalmente instalada; i/p.p. de replanteo, accesorios de fijación, nivelación, tratamiento de juntas y medios auxiliares. Conforme a normas ATEDY y NTE-RTC. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,600 h	Oficial primera	22,00	13,20	
O01OA050	0,600 h	Ayudante	20,00	12,00	
P04TTT020	1,000 u	Trampilla falso techo 300x300 mm para placa de yeso laminado de	35,68	35,68	
P04TO090	1,260 m	Perfil maestra techo yeso laminado TC-47	1,36	1,71	
P04POP010	20,000 u	Tornillo fijación PYL a perfil metálico e<0,75 mm (PM) 3,5x25 mm	0,01	0,20	
P04POC020	10,000 u	Tornillo fijación entre perfiles metálicos (MM) 3,5x9,5 mm	0,01	0,10	
P04PNA010	0,352 kg	Pasta de agarre PYL estándar	0,47	0,17	
P04PNJ010	0,313 kg	Pasta para juntas PYL estándar	0,95	0,30	
P04PNC010	1,260 m	Cinta de juntas PYL (rollo 150 m)	0,04	0,05	
%PM0050	0,500 %	Pequeño Material	63,40	0,32	
TOTAL PARTIDA.....					63,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.03	m	FORRADO CONDUCTOS O VIGAS EN U PLACA YESO LAMINADO ESTÁNDAR TIPO Forrado de conductos o formación de vigas en forma de U o L con placas de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010), con un desarrollo máximo de 100 cm, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilera U de 30x30 mm. Totalmente terminado; i/p.p. de replanteo, accesorios de fijación, nivelación y tratamiento de juntas. Conforme normas ATEDY y NTE-RTC. Medido en su longitud. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,660 h	Oficial primera	22,00	14,52	
O01OA050	0,660 h	Ayudante	20,00	13,20	
P04PS030	1,050 m2	Placa yeso laminado estándar 13 mm (Tipo A)	5,96	6,26	
P04TJ010	4,200 m	Perfil angular aluminio 20-24x20-24 mm blanco	0,79	3,32	
P04TO090	0,800 m	Perfil maestra techo yeso laminado TC-47	1,36	1,09	
P04TO120	0,800 u	Pieza empalme maestra techo yeso laminado T-47	0,49	0,39	
P04TO110	0,800 u	Horquilla techo yeso laminado T-47	0,58	0,46	
P04POP010	10,000 u	Tornillo fijación PYL a perfil metálico e<0,75 mm (PM) 3,5x25 mm	0,01	0,10	
P04POC020	5,000 u	Tornillo fijación entre perfiles metálicos (MM) 3,5x9,5 mm	0,01	0,05	
P04PNA010	0,530 kg	Pasta de agarre PYL estándar	0,47	0,25	
P04PNJ010	0,470 kg	Pasta para juntas PYL estándar	0,95	0,45	
P04PNC010	0,800 m	Cinta de juntas PYL (rollo 150 m)	0,04	0,03	
P04PNC020	2,100 m	Cinta guardavientos PYL (rollo 30 m)	0,51	1,07	
%PM0050	0,500 %	Pequeño Material	41,20	0,21	
TOTAL PARTIDA.....					41,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

07.04	m2	TRASDOSADO AUTOPORTANTE PYL 115/400 (90-45H) 2N Trasdosado formado por una estructura reforzada en "H" de perfiles de chapa de acero galvanizada de 90 mm de ancho, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre ellos y canales (elementos horizontales), a cuyo lado interno, dependiendo de la altura a cubrir, será necesario arriostrar los montantes mediante piezas angulares que fijen el alma de los montantes y el muro soporte, dejando entre la estructura y el muro un espacio de mínimo 10 mm. En el lado externo de esta estructura se atornillan dos placas PLADUR® tipo N de 12,5 mm de espesor, o equivalente a criterio de la DF, dando un ancho total mínimo de trasdosado terminado de 125 mm (115+10). Parte proporcional de tornillería, juntas estancas /acústicas de su perímetro, cintas y pasta de juntas, piezas de arriostramiento, anclajes mecánicos, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o papel pintado normal (a definir en proyecto). Alma con lana mineral de 80 a 90 mm de espesor. Montaje según norma UNE 102043 y requisitos del CTE-DB HR.			
PPLA161312	2,100 m²	Placa Pladur N 13x1200x3000 BA	7,29	15,31	
PPLA296566	8,000 m	Montante Pladur M 90/45 XL Z1 3000	2,56	20,48	
PPLA276135	1,100 u	Canal C 90/47 XL Z2 x3.000	7,93	8,72	
PPLA161691	0,720 kg	Pasta juntas Pladur JN x18kg	1,31	0,94	
PPLA4070684	11,000 u	Tornillo Pladur PM 3.5x25	0,02	0,22	
PPLA4070683	21,000 u	Tornillo Pladur PM 3.5x35	0,02	0,42	
PPLA4070679	26,000 u	Tornillo Pladur MM 3.5x9.5	0,02	0,52	
PPLA4070640	2,600 m	Cinta de juntas x150M	0,05	0,13	
PPLA4070806	0,150 m	Cinta guardavientos PVC x30m	0,61	0,09	
PPLA4085588	3,440 m	Junta estanca 46 x30m	0,37	1,27	
OGEN038	0,300 h	Oficial 1ª montador de aislamiento	24,00	7,20	
OGEN039	0,300 h	Ayudante montador especializado	19,48	5,84	
TOTAL PARTIDA.....					61,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y UN EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.05	m2	ENLUCIDO PARAMENTO VERTICAL/HORIZONTAL CON MORTERO FRATASADO FIN Enlucido interior sobre paramento vertical y/o horizontal de mortero cementoso monocompente de elevada adherencia, para acabado fratasado fino, con un espesor total de 4 mm, previa limpieza del soporte, aplicación de una primera capa de 2 mm, colocación de malla de fibra de vidrio y aplicación de una segunda mano. l/p.p. de medios auxiliares y colocación de junquillos de trabajo. Según NTE-RPG. Para un rendimiento de 1,5 kg/m2. Producto con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O010A030	0,450 h	Oficial primera	22,00	9,90	
O010A060	0,450 h	Peón especializado	21,00	9,45	
P01DW050	0,005 m3	Agua	1,27	0,01	
P04RW040	1,050 m2	Malla fibra vidrio antialcalis 10x10 mm	2,46	2,58	
P01MEL030	5,200 kg	Mortero cementoso monocomp. acabado fratasado fino blanco	2,00	10,40	
TOTAL PARTIDA.....					32,34

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.06	m2	FALSA COLUMNA EN L DE PLACA YESO LAMINADO 92/400 (62-45H) Falsa columna en L formado por una placa Pladur® N, o equivalente a criterio de la DF, de 15 mm de espesor, atornillada a cada lado de una estructura reforzada en «H» de acero galvanizado de 62 mm de ancho, a base de montantes Pladur® XL, o equivalente a criterio de la DF (elementos verticales) de alas de 45 mm, separados entre ejes 400 mm, y canales Pladur® (elementos horizontales), dando un ancho total de tabique terminado de 92 mm. Parte proporcional de materiales Pladur®: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas/acústicas de su perímetro, etc., así como anclajes para canales en suelo y techo. Totalmente terminado con Nivel de Acabado 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. También con Nivel 2 (Q2), Nivel 3 (Q3), Nivel 4 (Q4), según superficie de acabado (a definir en proyecto). Alma de la estructura Pladur®, o equivalente a criterio de la DF rellena en su totalidad con lana mineral de 60 a 70 mm de espesor. Montaje según recomendaciones técnicas del fabricante, norma UNE 102043 y requisitos del CTE.			
PPLA161310	1,050 m²	Placa Pladur N 15x1200x3000 BA	8,41	8,83	
PPLA296560	7,000 m	Montante Pladur M 62-45 XL Z1 3000	2,17	15,19	
PPLA296572	0,950 m	Canal Pladur C 62-30 Z2 3000	1,64	1,56	
PPLA161691	0,810 kg	Pasta juntas Pladur JN x18kg	1,31	1,06	
PPLA4070684	21,000 u	Tornillo Pladur PM 3.5x25	0,02	0,42	
PPLA4070679	13,000 u	Tornillo Pladur MM 3.5x9.5	0,02	0,26	
PPLA4070640	3,150 m	Cinta de juntas x150M	0,05	0,16	
PPLA4070806	0,300 m	Cinta guardavivos PVC x30m	0,61	0,18	
PPLA4085588	1,720 m	Junta estanca 46 x30m	0,37	0,64	
PGENISO843253	1,050 m²	Lana mineral	15,70	16,49	
OGEN038	0,200 h	Oficial 1ª montador de aislamiento	24,00	4,80	
OGEN039	0,200 h	Ayudante montador especializado	19,48	3,90	
TOTAL PARTIDA.....					53,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 08 EQUIPAMIENTO					
08.01	u	MUEBLE MUSEISTICO PARA FAN COIL			
		Suministro e instalación de mueble museístico en acero inoxidable, similar al equipamiento actual, para integración en el espacio del museo sin alterar las condiciones expositivas, según criterio de la DF, para albergar un fan coil, garantizando su correcto funcionamiento. Incluso p.p. pequeño material medios auxiliares y todo lo necesario para su correcto funcionamiento e instalación.			
O01OB130	4,000 h	Oficial 1ª cerrajero	22,00	88,00	
O01OB140	4,000 h	Ayudante cerrajero	20,00	80,00	
MUEBFANC	1,000 u	Mueble museístico fan coil	676,00	676,00	
TOTAL PARTIDA.....					844,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS

08.02	u	CORTINA DE AIRE CALEFACCIÓN ELECTRICA			
		Cortina de aire de montaje horizontal suspendido, COR-18-2000 N RF de SOLER PALAU o equivalente a criterio de la Dirección Facultativa, con calefacción con batería eléctrica de potencia calorífica de 18 kW, con un ancho de 2186 mm, para montaje recomendado hasta una altura máxima de 3,00 m. Caudal de aire máximo aprox. de 2600 m3/h, velocidad de salida del aire a 0,05 m de 10 m/s. Alimentación trifásica 400 V realizada desde el cuadro eléctrico de potencia de la planta baja. Bajo nivel sonoro, con 3 etapas de funcionamiento en calor. Equipada mandor conmutador selector remoto de velocidades y potencias contacto magnetico para puerta; con posibilidad de instalación en serie hasta 5 unidades. Totalmente instalada; i/p.p. de ajustes y conexiones. Probada y en funcionamiento. Incluido suministro y montaje de selector remoto.			
PSOLER001	1,000 u	COR-18-2000 N RF	2.980,49	2.980,49	
PSOLER002	1,000 u	CR-MAGNET	40,67	40,67	
O01OB170	5,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	110,00	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	3.131,20	156,56	
TOTAL PARTIDA.....					3.287,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 09 INSTALACIÓN TERMICA					
SUBCAPÍTULO 09.01 GENERADORES DE CALOR/FRIO					
09.01.01	u	BOMBA DE CALOR REVERSIBLE AIRE-AGUA. 285/310 kW FRIO/CALOR Bomba de calor reversible Aire-Agua, Scroll, R32. Marca Carrier modelo 30RQP 310R o equivalente a criterio de la DF. Características: - Potencia frigorífica (kW): 285 - Capacidad Calorífica (kW): 310 - Potencia calorífica instantánea (kW): 310 - Eficacia de refrigeración (EER) (kW/kW): 2.64 - Eficiencia en la calefacción (COP)(kW/kW): 3.07 - Potencia absorbida por la unidad (kW): 108/101 - Nivel de potencia sonora (LwA) dB(A) 88.5 - Nivel de presión acústica a 10.0m dB(A) (LpA) 56.0 - Potencia mínima kW 58.1 - Potencia máxima kW 285 Incluye los accesorios siguientes: - Tarjeta de comunicación Bacnet IP - Tarjeta con señal 0-10V para detección de fugas - Monitor de fases - Muy bajo nivel sonoro - Resistencias eléctricas anticongelación de la batería - Kit de conexión soldada del evaporador - Clasificación EMC C2 según EN 61800-3 - Depósito de expansión - Contador de energía eléctrica - Embalaje iberia - Protección frente a congelación del módulo hidráulico y del evaporador - 45 kg Carga de refrigerante R32 Equipo totalmente posicionado en su ubicación, instalado,conexionado, probado y en funcionamiento. Incluida puesta en marcha, ajuste del SAT y soporte técnico durante las labores de integración del equipo en la instalación por parte del integrador designado por el cliente. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares necesarios para posicionar el equipo en su ubicación desde pie de calle incluidos permisos necesarios.			
PCARRIER001	1,000 u	Bomba de calor reversible Aire-Agua, Scroll, R32. Modelo 30RQP 3	59.348,15	59.348,15	
PCARRIER003	1,000 u	Tarjeta de comunicación Bacnet IP	307,41	307,41	
PCARRIER004	1,000 u	Tarjeta con señal 0-10V para detección de fugas	50,52	50,52	
PCARRIER005	1,000 u	Monitor de fases	343,91	343,91	
PCARRIER006	1,000 u	Muy bajo nivel sonoro	1.887,84	1.887,84	
PCARRIER007	1,000 u	Resistencias eléctricas anticongelación de la batería	2.357,47	2.357,47	
PCARRIER008	1,000 u	Kit de conexión soldada del evaporador	157,62	157,62	
PCARRIER009	1,000 u	Clasificación EMC C2 según EN 61800-3	628,13	628,13	
PCARRIER010	1,000 u	Depósito de expansión	666,09	666,09	
PCARRIER011	1,000 u	Contador de energía eléctrica	906,20	906,20	
PCARRIER012	1,000 u	Embalaje iberia	207,23	207,23	
PCARRIER013	1,000 u	Protección frente a congelación del módulo hidráulico y del evapo	684,80	684,80	
PCARRIER014	1,000 u	"Soporte técnico durante las labores de integración del equipo	242,84	242,84	
PCARRIER015	45,000 u	Carga de refrigerante R32	10,13	455,85	
O01OB170	16,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	352,00	
O01OB180	16,000 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	336,00	
HORACAMION20T	6,000 Hr	Hora camion 20 T	280,00	1.680,00	
AUX001	1,000 Ud	Permisos guas	600,00	600,00	

TOTAL PARTIDA..... 71.212,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y UN MIL DOSCIENTOS DOCE EUROS con SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.01.02	u	MONTAJE DE UNIDAD EXTERIOR EXISTENTE			
		Desmontaje y posterior montaje de unidad exterior existente CONDENS CIAT CL 28 en nueva ubicación. Totalmente posicionada,soportada, conexiónada a instalación hidráulicamente y eléctricamente, probada y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares. Los equipos se instalaran con soportes antivibratorios siministro y montaje.Incluida reposición de gas refrigerante.			
O01OB170	4,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	88,00	
P21ER010	3,000 kg	Refrigerante R410A / R407C / R404A - Bombona 5-10 kg	22,49	67,47	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	155,50	7,78	

TOTAL PARTIDA..... 163,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

09.01.03	u	ANTIVIBRADOR METALICO DOBLE PLETINA AM-450-R			
		Antivibrador metálico doble pletina. Compresión carga 450 kg, constante 147 Kg/cm. Sujeción suelo con doble pletina, con dos bases con alfombrilla de goma incorporada.Totalmente instalado para transmitir peso y vibraciones del equipo a la bancada. I p/p pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares. Incluida chapa metalica para colocar el antivibrador en bancada.			
PESC0DA001	1,000	ANTIVIBRADOR METALICO DOBLE PLETINA AM-450-R	59,45	59,45	
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	81,50	16,30	
TOTAL PARTIDA.....					97,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 09.02 EQUIPOS EMISORES

09.02.01	u	FANCOILS 2 TUBOS 6,87/6,95 kW FRIO/CALOR			
		Fan-coil, marca SCHAKO de la serie Aquaris Silent modelo AQS-EC-5 o equivalente a criterio de la DF, para montaje horizontal/vertical (V/H), empotrado en la pared o en dentro de mueble decorativo y con una presión estática disponible hasta 120 Pa. Carcasa formada por perfiles y paneles de chapa de acero galvanizado y aislante térmico y acústico de polietileno de 3 mm de espesor. Grupo moto-ventilador centrífugo de doble oído de palas hacia adelante, libre de mantenimiento al disponer de cojinetes autolubricados y soportes elásticos que evitan vibraciones y minimizan el ruido radiado, tipo EC (EC) con señal de entrada 2-10V. Baterías de intercambio térmico a 2 (-3), con aletas de aluminio y tubos de cobre, para conexión a izquierda (L) o derecha (R). Dotado de bandeja de condensados y kit de válvulas de tres vías. Incluye filtro C1.Totalmente instalado/a,conexiónado/a hidráulica y eléctricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.			
PSCHAKO001	1,000 u	FANCOIL ACUARIS AQS EC 5	1.540,24	1.540,24	
O01OB170	2,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	44,00	
O01OB190	2,000 h	Ayudante fontanero	20,00	40,00	
%PM05000	5,000 u	Pequeños materiales	1.624,20	81,21	
TOTAL PARTIDA.....					1.705,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SETECIENTOS CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 09.03 EQUIPOS AUXILIARES					
09.03.01	u	BOMBA CIRCULADORA			
		Bomba doble de alta eficiencia de rotor seco. Marca WILO modelo Stratos GIGA2.0-D 80/1-43/7,5 o equivalente a criterio de la DF. Bomba Inline de alta eficiencia con motor EC de clase de eficiencia energética IE5 conforme con IEC 60034-30-2, índice de eficiencia mínima hidráulica MEI = 0,7 y adaptación electrónica de potencia en tipo de bomba de rotor seco. La bomba está construida como bomba centrífuga de baja presión con conexión embridada y cierre mecánico. La bomba Stratos GIGA2.0-D está concebida principalmente para la impulsión de agua de calefacción (conforme con VDI 2035), agua fría y mezclas agua-glicol sin sustancias abrasivas en sistemas de calefacción, de climatización y de refrigeración. Características:			
		- Bomba centrífuga de baja presión de una etapa con eje prolongado en ejecución monobloc			
		- Carcasa espiral de construcción Inline (boca de aspiración y de impulsión con bridas iguales en una línea)			
		- Brida PN 16 (según EN 1092-2)			
		- Conexiones de medición de la presión (R 1/8) para sonda de presión diferencial integrada (ejecución ...-R1 sin sonda de presión diferencial)			
		- Carcasa de la bomba y brida del motor de serie con revestimiento por cataforesis			
		- Cierre mecánico para el bombeo de agua hasta Tmax. = +140 °C. Hasta T = +40 °C está permitido un aditivo de glicol de un 20 % a un 40 % del volumen. Se debe prever un cierre mecánico alternativo en mezclas agua-glicol con una proporción de glicol > 40 % hasta como máx. un 50 % de proporción en volumen y una temperatura del fluido > +40 °C hasta como máx. +120 °C u otros fluidos distintos al agua. En caso de utilizarse mezclas agua-glicol, se recomienda de forma general usar una variante S1 con el cierre mecánico correspondiente.			
		- Tensiones de alimentación:			
		- 3~440 V +-10 % 50/60 Hz; 3~400 V +-10 % 50/60 Hz; 3~380 V -5 % +10 % 50/60 Hz			
		- Variante M-: de 1~220 V a 240 V (+-10 %), 50/60 Hz			
		- Cumplimiento de la compatibilidad electromagnética sin medidas adicionales			
		- Emisión de interferencias para el entorno residencial según EN 61800-3:2018			
		- Resistencia a interferencias para el entorno industrial según EN61800-3:2018			
		Incluido modulo de comunicación, accesorios para poder realizar contaje de energía termica y soportación antivibratoria.			
		Totalmente instalado/a,conexionado/a hidráulica y eléctricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.			
PWIL003	1,000	Stratos GIGA2.0 D-80/1-43/7.5	13.614,40	13.614,40	
PWIL002	2,000	Módulo CIF BACnet MS/TP	261,00	522,00	
O01OB170	5,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	110,00	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	14.246,40	712,32	
TOTAL PARTIDA.....					14.958,72
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					
09.03.02	u	BOMBA DE CONDENSADOS			
		Bomba de condensados marca SAUERMANN modelo SI 30 o equivalente a criterio de la DF. Características			
		- Caudal max:30 lts/h			
		- Elevación máxima 13 mts			
		- Aspiración máxima 4 mts			
		- Sonido 34 dB			
		Totalmente instalado/a,conexionado/a hidráulica y eléctricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.			
PSAUERMANN	1,000 u	BOMBA SI 33	218,00	218,00	
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	240,00	48,00	
TOTAL PARTIDA.....					288,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.03.03	u	VASO EXPANSIÓN CALEFACCIÓN 100 litros Vaso de expansión para circuito de calefacción cerrado, de 100 litros de capacidad; para una temperatura del agua de entre -10 y 130 °C, presión máxima 6 bar. Con membrana fija. Conexión a 1". Totalmente instalado y probado; i/p.p. de materiales, conexiones necesarias y medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HE.			
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
P20TEC090	1,000 u	Vaso expansión calefacción 100 l (1") 6 bar	215,90	215,90	
P20TVE030	1,000 u	Válvula de esfera 1"	12,58	12,58	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	250,50	5,01	

TOTAL PARTIDA..... 255,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

09.03.04	u	MONTAJE CONTADOR BOMBA DE CALOR Desmontaje y posterior montaje de contador de energía térmica para bomba de calor en nueva ubicación a tenor de la nueva distribución hidráulica. Tanto caudalímetro como totalizador serán desmontados, trasladados y montados. Incluida realización de picajes para sondas de lectura e instalación de la mismas. I p/p de pequeños materiales, accesorios, cableado, soporte del totalizador y medios auxiliares. Contador totalmente instalado conexionado probado y en funcionamiento.			
O01OB170	5,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	110,00	
U28AA208	2,000 Ud	Accesorios acero negro 3"	10,13	20,26	
%PM1000	10,000	Pequeño material	130,30	13,03	

TOTAL PARTIDA..... 143,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

09.03.05	u	MONTAJE CONTADOR GRUPO TERMICO Desmontaje y posterior montaje de contador de energía térmica para grupo térmico en nueva ubicación a tenor de la nueva distribución hidráulica. Tanto caudalímetro como totalizador serán desmontados, trasladados y montados. Incluida realización de picajes para sondas de lectura e instalación de la mismas. I p/p de pequeños materiales, accesorios, cableado, soporte del totalizador y medios auxiliares. Contador totalmente instalado conexionado probado y en funcionamiento.			
O01OB170	5,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	110,00	
U28AA208	2,000 Ud	Accesorios acero negro 3"	10,13	20,26	
%PM1000	10,000	Pequeño material	130,30	13,03	

TOTAL PARTIDA..... 143,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

09.03.06	u	MONTAJE SISTEMA DE EXPANSIÓN GRUPO TERMICO Desmontaje y posterior montaje de sistema de expansión (vaso, válvula de seguridad y manómetro) en nueva ubicación a tenor de la nueva distribución hidráulica. Totalmente instalado/a, conexionado/a hidráulica y eléctricamente a la instalación, probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.			
O01OB170	5,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	110,00	
U28AA206	10,000 Ud	Accesorios acero negro 2"	4,06	40,60	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	150,60	30,12	

TOTAL PARTIDA..... 180,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 09.04 REJILLAS Y DIFUSORES					
09.04.01	u	TOBERA ALTA INDUCCIÓN D.125			
		Tobera de alta inducción, marca SCHAKO de la serie WDA-D-SK-125 o equivalente a criterio de la DF, de impulsión de aire con gran alcance y bajo nivel sonoro apropiada para encastrar en paredes o techos de grandes superficies con gradientes de temperatura de hasta -14K en régimen de refrigeración y hasta +25K en régimen de calefacción. Toberas en ejecución estándar de aluminio lacado en RAL a definir y boca de conexión en chapa de acero galvanizado. Tobera orientable (SK) con dispositivo de giro en todas las direcciones hasta 30 grados. Totalmente instalado/a, conexiónado/a a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.			
PSCHAKO002	1,000 u	TOBERA WDA-D-SK-125	265,95	265,95	
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	288,00	14,40	
TOTAL PARTIDA.....					302,35
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS					
09.04.02	u	TOBERA ALTA INDUCCIÓN D.100			
		Tobera de alta inducción, marca SCHAKO de la serie WDA-D-SK-100 o equivalente a criterio de la DF, de impulsión de aire con gran alcance y bajo nivel sonoro apropiada para encastrar en paredes o techos de grandes superficies con gradientes de temperatura de hasta -14K en régimen de refrigeración y hasta +25K en régimen de calefacción. Toberas en ejecución estándar de aluminio lacado en RAL a definir y boca de conexión en chapa de acero galvanizado. Tobera orientable (SK) con dispositivo de giro en todas las direcciones hasta 30 grados. Totalmente instalado/a, conexiónado/a a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.			
PSCHAKO004	1,000 u	TOBERA WDA-D-SK-100	232,98	232,98	
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	255,00	12,75	
TOTAL PARTIDA.....					267,73
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS					
09.04.03	u	REJILLA LINEAL 1400X125			
		Reja lineal marcha SCHAKO de la serie PA-Z-1-08-1400-125 o equivalente a criterio de la DF, para montaje en paredes techos y conductos de ventilación, con lamas fijas horizontales de perfil aerodinámico separadas 8 mm, para impulsión o retorno, marco perimetral de 24 mm y dispositivo de fijación oculto. Acabado en ejecución estándar en aluminio anodizado, con lacado en RAL a elegir. Conl marco de montaje (E1). Totalmente instalado/a, conexiónado/a a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.			
PSCHAKO003	1,000 u	REJILLA LINEAL P A Z 1 080 1400 125	165,53	165,53	
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	187,50	9,38	
TOTAL PARTIDA.....					196,91
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS					
09.04.04	u	REJILLA LINEAL 1400X225			
		Reja lineal marcha SCHAKO de la serie PA-Z-1-08-1400-225 o equivalente a criterio de la DF, para montaje en paredes techos y conductos de ventilación, con lamas fijas horizontales de perfil aerodinámico separadas 8 mm, para impulsión o retorno, marco perimetral de 24 mm y dispositivo de fijación oculto. Acabado en ejecución estándar en aluminio anodizado, con lacado en RAL a elegir. Conl marco de montaje (E1) . Totalmente instalado/a, conexiónado/a a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.			
PSCHAKO005	1,000 u	REJILLA LINEALPA-Z-1-08-1400-225	228,33	228,33	
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	250,30	12,52	
TOTAL PARTIDA.....					262,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.04.05	m2	ENTRAMADO METÁLICO REJILLA PLETINA 100x100/30x2 ACERO GALVANIZADO Emparrillado formado por rejilla de pletina de acero galvanizado de 30x2 mm, formando cuadrícula de 100x100 mm, sistema manual (pletina con pletina), bastidor y ajuste a otros elementos. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB130	0,500 h	Oficial 1ª cerrajero	22,00	11,00	
O01OB140	0,500 h	Ayudante cerrajero	20,00	10,00	
P13DE140	1,000 m2	Rejilla STD galvanizado 100x100/30x2 mm	31,87	31,87	
P13TA030	4,000 m	Angular acero 30x30x3 mm	2,05	8,20	
P13DE190	8,000 u	Anclaje unión rejilla galvanizada	0,73	5,84	

TOTAL PARTIDA..... 66,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 09.05 TUBERÍA Y ACCESORIOS

09.05.01	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=16 mm Tubería multicapa rígida, de 16x2 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
O01OB170	0,030 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	0,66	
O01OB180	0,030 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	0,63	
P17OB010	1,000 m	Tubo multicapa PERT-AL-PERT rígida 16x2 mm	2,30	2,30	
P17LC030	1,000 m	Tubo corrugado polipropileno protección (azul/rojo) M-19	0,45	0,45	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	4,00	0,80	

TOTAL PARTIDA..... 4,84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

09.05.02	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=20 mm Tubería multicapa rígida, de 20x2,25 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
O01OB170	0,030 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	0,66	
O01OB180	0,030 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	0,63	
P17OB020	1,000 m	Tubo multicapa PERT-AL-PERT rígida 20x2,5 mm	3,20	3,20	
P17LC040	1,000 m	Tubo corrugado polipropileno protección (azul/rojo) M-23	0,55	0,55	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	5,00	1,00	

TOTAL PARTIDA..... 6,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

09.05.03	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=25 mm Tubería multicapa rígida, de 25x2,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
O01OB170	0,030 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	0,66	
O01OB180	0,030 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	0,63	
P17OB030	1,000 m	Tubo multicapa PERT-AL-PERT rígida 25x2,25 mm	5,00	5,00	
P17LC050	1,000 m	Tubo corrugado polipropileno protección (azul/rojo) M-29	0,87	0,87	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	7,20	1,44	

TOTAL PARTIDA..... 8,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.05.04	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=32 mm Tubería multicapa rígida, de 32x3 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares y soportación, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
O01OB170	0,030 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	0,66	
O01OB180	0,030 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	0,63	
P17OB040	1,000 m	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 32x3 mm	6,53	6,53	
P17LC060	1,000 m	Tubo corrugado polipropileno protección (azul/rojo) M-36	1,44	1,44	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	9,30	1,86	

TOTAL PARTIDA..... 11,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

09.05.05	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=40 mm Tubería multicapa rígida, de 40x4 mm Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares y soportación, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
O01OB170	0,040 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	0,88	
O01OB180	0,040 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	0,84	
P17OB050	1,000 m	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 40x4 mm	12,43	12,43	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	14,20	2,84	

TOTAL PARTIDA..... 16,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

09.05.06	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=50 mm Tubería multicapa rígida, de 50x4,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares y soportación, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
O01OB170	0,050 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	1,10	
O01OB180	0,050 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	1,05	
P17OB060	1,000 m	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 50x4,5 mm	19,35	19,35	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	21,50	4,30	

TOTAL PARTIDA..... 25,80

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

09.05.07	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=63 mm Tubería multicapa rígida, de 63x6 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares y soportación, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
O01OB170	0,050 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	1,10	
O01OB180	0,050 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	1,05	
P17OB070	1,000 m	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 63x6 mm	29,94	29,94	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	32,10	6,42	

TOTAL PARTIDA..... 38,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.05.08	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=75 mm Tubería multicapa rígida, de 75x7,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares y soportación, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
O01OB170	0,100 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	2,20	
O01OB180	0,100 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	2,10	
P17OB080	1,000 m	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 75x7,5 mm	60,14	60,14	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	64,40	12,88	

TOTAL PARTIDA..... 77,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

09.05.09	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=90 mm Tubería multicapa rígida, de 90x8,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/ p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares y soportación. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB170	0,100 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	2,20	
O01OB180	0,100 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	2,10	
P17OB090	1,000 m	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 90x8,5 mm	65,49	65,49	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	69,80	13,96	

TOTAL PARTIDA..... 83,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

09.05.10	m	TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA UNE-EN 10255 SERIE M D=1" Tubería de acero negro soldada de diámetro 1", conforme a UNE-EN 10255 SERIE M. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
O01OB170	0,300 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	6,60	
O01OB180	0,300 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	6,30	
P20TA040	1,000 m	Tubo acero negro soldar 1" DIN 2440	8,19	8,19	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	21,10	4,22	

TOTAL PARTIDA..... 25,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

09.05.11	m	TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA UNE-EN 10255 SERIE M D=1 1/4" Tubería de acero negro soldada de diámetro 1 1/4", conforme a UNE-EN 10255 SERIE M. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
O01OB170	0,300 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	6,60	
O01OB180	0,300 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	6,30	
P20TA050	1,000 m	Tubo acero negro soldar 1 1/4" DIN 2440	10,37	10,37	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	23,30	4,66	

TOTAL PARTIDA..... 27,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.05.12	m	TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA UNE-EN 10255 SERIE M D=1 1/2" Tubería de acero negro soldada DIN-2440 de diámetro 1 1/2", conforme a UNE-EN 10255 SERIE M5. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
O01OB170	0,300 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	6,60	
O01OB180	0,300 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	6,30	
P20TA060	1,000 m	Tubo acero negro soldar 1 1/2" DIN 2440	11,96	11,96	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	24,90	4,98	
TOTAL PARTIDA.....					29,84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

09.05.13	m	TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA UNE-EN 10255 SERIE M D=2" Tubería de acero negro soldada DIN-2440 de diámetro 2", conforme a UNE-EN 10255 SERIE M. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
O01OB170	0,450 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	9,90	
O01OB180	0,450 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	9,45	
P20TA070	1,000 m	Tubo acero negro soldar 2" DIN 2440	16,85	16,85	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	36,20	7,24	
TOTAL PARTIDA.....					43,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

09.05.14	m	TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA UNE-EN 10255 SERIE M D=2 1/2" Tubería de acero negro soldada de diámetro 2 1/2", conforme a UNE-EN 10255 SERIE M. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
O01OB170	0,450 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	9,90	
O01OB180	0,450 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	9,45	
P20TA080	1,000 m	Tubo acero negro soldar 2 1/2" DIN 2440	22,67	22,67	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	42,00	8,40	
TOTAL PARTIDA.....					50,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

09.05.15	m	TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA UNE-EN 10255 SERIE M D=3" Tubería de acero negro soldada tipo DIN-2440 de diámetro 3", conforme a UNE 19050:1975. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares y una mano de imprimación antioxidante, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
O01OB170	0,450 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	9,90	
O01OB180	0,450 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	9,45	
P20TA090	1,000 m	Tubo acero negro soldar 3" DIN 2440	28,44	28,44	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	47,80	9,56	
TOTAL PARTIDA.....					57,35

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

09.05.16	m	TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA UNE-EN 10255 SERIE M D=4" Tubería de acero negro soldada tipo DIN-2440 de diámetro 4", conforme a UNE 19050:1975. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc), p.p. de medios auxiliares y una mano de imprimación antioxidante, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
O01OB170	0,550 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	12,10	
O01OB180	0,550 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	11,55	
P20TA100	1,000 m	Tubo acero negro soldar 4" DIN 2440	42,26	42,26	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	65,90	13,18	
TOTAL PARTIDA.....					79,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.05.17	m	TUBERÍA DOBLE COBRE FRIGORÍFICO ROLLO AISLADO D=3/8"+5/8" Tubería doble de cobre frigorífico aislado en rollo, con una tubería de diámetro 3/8", con pared de 0,80 mm de espesor; y otra tubería de diámetro 5/8", con pared de 0,80 mm de espesor. Ambas tuberías unidas y con aislamiento en espuma elastomérica de célula cerrada en blanco. Dispone de certificación AENOR; para tubería de circuitos de climatización/refrigeración. Totalmente montada; i/p.p. de piezas (codos, tes manguitos, etc).			
O01OB170	0,150 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	3,30	
O01OB180	0,150 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	3,15	
P21TD040	1,050 m	Tubo cobre frigorífico doble aislado rollo D=3/8" + 5/8"	11,38	11,95	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	18,40	3,68	
TOTAL PARTIDA.....					22,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS

09.05.18	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 24 mm D=32 mm SH/ARMAFLEX® - INTERI Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 32 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) SH/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en interior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 24 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Producto con marcado CE. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares.			
O01OB180	0,120 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	2,52	
P07CC104	1,000 m	Coquilla espuma elastomérica Ø 32 mm SH/ARMAFLEX SH-24X032	9,33	9,33	
P07W600	0,300 u	Adhesivo ARMAFLEX 520 1 litro	20,59	6,18	
%PM0100	1,000 %	Pequeño Material	18,00	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					18,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

09.05.19	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 30 mm D=40 mm SH/ARMAFLEX® - INTERI Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 40 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) SH/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en interior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 30 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Producto con marcado CE. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares.			
O01OB180	0,150 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	3,15	
P07CC112	1,000 m	Coquilla espuma elastomérica Ø 40 mm SH/ARMAFLEX SH-30X040	13,49	13,49	
P07W600	0,300 u	Adhesivo ARMAFLEX 520 1 litro	20,59	6,18	
%PM0100	1,000 %	Pequeño Material	22,80	0,23	
TOTAL PARTIDA.....					23,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS

09.05.20	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 30 mm D=42 mm SH/ARMAFLEX® - INTERI Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 42 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) SH/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en interior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 30 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Producto con marcado CE. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares.			
O01OB180	0,120 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	2,52	
P07CC114	1,000 m	Coquilla espuma elastomérica Ø 42 mm SH/ARMAFLEX SH-30X042	14,56	14,56	
P07W600	0,300 u	Adhesivo ARMAFLEX 520 1 litro	20,59	6,18	
%PM0100	1,000 %	Pequeño Material	23,30	0,23	
TOTAL PARTIDA.....					23,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.05.21	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 30 mm D=54 mm SH/ARMAFLEX® - INTERI Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 54 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) SH/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en interior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 30 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Producto con marcado CE. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares.			
O01OB180	0,150 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	3,15	
P07CC118	1,000 m	Coquilla espuma elastomérica Ø 54 mm SH/ARMAFLEX SH-30X054	16,79	16,79	
P07W600	0,300 u	Adhesivo ARMAFLEX 520 1 litro	20,59	6,18	
%PM0100	1,000 %	Pequeño Material	26,10	0,26	

TOTAL PARTIDA..... 26,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

09.05.22	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 30 mm D=64 mm SH/ARMAFLEX® - INTERI Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 64 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) SH/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en interior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 30 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Producto con marcado CE. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares.			
O01OB180	0,150 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	3,15	
P07CC122	1,000 m	Coquilla espuma elastomérica Ø 64 mm SH/ARMAFLEX SH-30X064	19,66	19,66	
P07W600	0,300 u	Adhesivo ARMAFLEX 520 1 litro	20,59	6,18	
%PM0100	1,000 %	Pequeño Material	29,00	0,29	

TOTAL PARTIDA..... 29,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

09.05.23	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 30 mm D=76 mm SH/ARMAFLEX® - INTERI Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 76 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) SH/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en interior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 30 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Producto con marcado CE. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares.			
O01OB180	0,150 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	3,15	
P07CC124	1,000 m	Coquilla espuma elastomérica Ø 76 mm SH/ARMAFLEX SH-30X076	20,87	20,87	
P07W600	0,300 u	Adhesivo ARMAFLEX 520 1 litro	20,59	6,18	
%PM0100	1,000 %	Pequeño Material	30,20	0,30	

TOTAL PARTIDA..... 30,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

09.05.24	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 36 mm D=110 mm SH/ARMAFLEX® - INTER Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 110 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) SH/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en interior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 36 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Producto con marcado CE. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares.			
O01OB180	0,150 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	3,15	
P07CC134	1,000 m	Coquilla espuma elastomérica Ø 110 mm SH/ARMAFLEX SH-36X110	38,12	38,12	
P07W600	0,300 u	Adhesivo ARMAFLEX 520 1 litro	20,59	6,18	
%PM0100	1,000 %	Pequeño Material	47,50	0,48	

TOTAL PARTIDA..... 47,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.05.25	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 39,5 mm D=64 mm AF/ARMAFLEX® - EXTE Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 64 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) AF/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en exterior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 10.000, conductividad térmica (λ) 10°C = 0,034 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 39,5 mm según RITE, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares. Producto con marcado CE.			
O01OB180	0,150 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	3,15	
P07CC430	1,000 m	Coquilla espuma elast. e=39,5 mm AF/Armaflex AF-6-064 (Tubería d	33,92	33,92	
P07W600	0,300 u	Adhesivo ARMAFLEX 520 1 litro	20,59	6,18	
%PM0100	1,000 %	Pequeño Material	43,30	0,43	
TOTAL PARTIDA.....					43,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

09.05.26	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 40,5 mm D=76 mm AF/ARMAFLEX® - EXTE Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 76 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) AF/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en exterior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 10.000, conductividad térmica (λ) 10°C = 0,034 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 40,5 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares. Producto con marcado CE.			
O01OB180	0,150 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	3,15	
P07CC432	1,000 m	Coquilla espuma elast. e=40,5 mm AF/Armaflex AF-6-076 (Tubería d	45,90	45,90	
P07W600	0,300 u	Adhesivo ARMAFLEX 520 1 litro	20,59	6,18	
%PM0100	1,000 %	Pequeño Material	55,20	0,55	
TOTAL PARTIDA.....					55,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

09.05.27	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 41,5 mm D=89 mm AF/ARMAFLEX® - EXTE Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 89 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) AF/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en exterior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 10.000, conductividad térmica (λ) 10°C = 0,034 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 41,5 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares. Producto con marcado CE.			
O01OB180	0,150 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	3,15	
P07CC434	1,000 m	Coquilla espuma elast. e=41,5 mm AF/Armaflex AF-6-089 (Tubería d	56,10	56,10	
P07W600	0,300 u	Adhesivo ARMAFLEX 520 1 litro	20,59	6,18	
%PM0100	1,000 %	Pequeño Material	65,40	0,65	
TOTAL PARTIDA.....					66,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS

09.05.28	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 43 mm D=114 mm AF/ARMAFLEX® - EXTER Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 114 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) AF/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en exterior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 10.000, conductividad térmica (λ) 10°C = 0,034 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 43 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares. Producto con marcado CE.			
O01OB180	0,150 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	3,15	
P07CC436	1,000 m	Coquilla espuma elast. e=43 mm AF/Armaflex AF-6-114 (Tubería de	74,68	74,68	
P07W600	0,300 u	Adhesivo ARMAFLEX 520 1 litro	20,59	6,18	
%PM0100	1,000 %	Pequeño Material	84,00	0,84	
TOTAL PARTIDA.....					84,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.05.29	m	AISLAMIENTO EN CHAPA AL 0,6 mm TUBERIA HASTA 2" Recubrimiento de tubería mediante chapa dealuminio de 0,6 mm de espesor. de tubería de diametro hasta 2" ya aislada con coquilla de espuma elastomerica o similar. I p/p de accesorios. Totalmente instalada, probada y marcada.			
PCHAPA06AL	0,470 m ²	Chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor	43,26	20,33	
O01OB170	0,760 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	16,72	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	37,10	1,86	

TOTAL PARTIDA..... 38,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

09.05.30	m	AISLAMIENTO EN CHAPA AL 0,6 mm TUBERIA HASTA 2 1/2" Recubrimiento de tubería mediante chapa dealuminio de 0,6 mm de espesor. de tubería de diametro hasta 2 1/2" ya aislada con coquilla de espuma elastomerica o similar. I p/p de accesorios. Totalmente instalada, probada y marcada.			
PCHAPA06AL	0,540 m ²	Chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor	43,26	23,36	
O01OB170	0,760 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	16,72	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	40,10	2,01	

TOTAL PARTIDA..... 42,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

09.05.31	m	AISLAMIENTO EN CHAPA AL 0,6 mm TUBERIA HASTA 3" Recubrimiento de tubería mediante chapa dealuminio de 0,6 mm de espesor. de tubería de diametro hasta 3" ya aislada con coquilla de espuma elastomerica o similar. I p/p de accesorios. Totalmente instalada, probada y marcada.			
PCHAPA06AL	0,580 m ²	Chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor	43,26	25,09	
O01OB170	0,760 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	16,72	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	41,80	2,09	

TOTAL PARTIDA..... 43,90

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

09.05.32	m	AISLAMIENTO EN CHAPA AL 0,6 mm TUBERIA HASTA 4" Recubrimiento de tubería mediante chapa dealuminio de 0,6 mm de espesor. de tubería de diametro hasta 4" ya aislada con coquilla de espuma elastomerica o similar. I p/p de accesorios. Totalmente instalada, probada y marcada.			
PCHAPA06AL	0,760 m ²	Chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor	43,26	32,88	
O01OB170	0,760 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	16,72	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	49,60	2,48	

TOTAL PARTIDA..... 52,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS

09.05.33	m	TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=32 mm Tubería de PVC serie B, de 32 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.			
O01OB170	0,050 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	1,10	
O01OB180	0,050 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	1,05	
P17VC010	1,000 m	Tubo PVC serie B junta pegada 32 mm	1,52	1,52	
P17VPC010	0,300 u	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 32 mm	0,88	0,26	
P17VPM010	0,100 u	Manguito H-H PVC serie B junta pegada 32 mm	0,71	0,07	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	4,00	0,08	

TOTAL PARTIDA..... 4,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.05.34	m	TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=40 mm Tubería de PVC serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.			
O01OB170	0,050 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	1,10	
O01OB180	0,050 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	1,05	
P17VC020	1,000 m	Tubo PVC serie B junta pegada 40 mm	1,89	1,89	
P17VPC020	0,300 u	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 40 mm	0,94	0,28	
P17VPM020	0,100 u	Manguito H-H PVC serie B junta pegada 40 mm	0,89	0,09	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	4,40	0,09	

TOTAL PARTIDA..... 4,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

09.05.35	u	PUNTO DE VACIADO DN 25 Punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de calefacción, formado por 2 m de tubo de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 25 mm de diámetro exterior, PN=16 bar y 1,9 mm de espesor, colocado superficialmente y válvula de corte. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.			
P17VV120	5,000 m	Tubo PVC-C PN25 25 mm	8,08	40,40	
P20TVE030	1,000 u	Válvula de esfera 1"	12,58	12,58	
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	75,00	3,75	

TOTAL PARTIDA..... 78,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

09.05.36	u	PUNTO DE VACIADO DN 32 Punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de calefacción, formado por 2 m de tubo de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 32 mm de diámetro exterior, PN=16 bar y 2,4 mm de espesor, colocado superficialmente y válvula de corte. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.			
P17VV010	5,000 m	Tubo PVC-C PN16 32 mm	10,69	53,45	
P20TVE035	1,000 u	Válvula de esfera 1 1/4"	18,22	18,22	
O01OB170	2,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	44,00	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	115,70	5,79	

TOTAL PARTIDA..... 121,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

09.05.37	u	PUNTO DE VACIADO DN 40 Punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de calefacción, formado por 2 m de tubo de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 40 mm de diámetro exterior, PN=16 bar y 3 mm de espesor, colocado superficialmente y válvula de corte. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.			
P17VV020	5,000 m	Tubo PVC-C PN16 40 mm	16,44	82,20	
P20TVE040	1,000 u	Válvula de esfera 1 1/2"	26,28	26,28	
O01OB170	2,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	44,00	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	152,50	7,63	

TOTAL PARTIDA..... 160,11

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA EUROS con ONCE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 09.06 CONDUCTOS Y ACCESORIOS					
09.06.01	m2	CONDUCTO CHAPA 0,6 mm			
		Canalización de aire realizada con chapa de acero galvanizada de 0,6 mm de espesor, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado, según normas UNE y NTE-ICI-23.			
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
P21DCC010	1,200 m2	Chapa galvanizada 0,6 mm c/vaina	25,04	30,05	
P21DCC040	0,500 m2	Piezas chapa 0,6 mm c/vaina	35,05	17,53	
TOTAL PARTIDA.....					69,58
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
09.06.02	m2	CONDUCTO ISOVER CLIMAVER PLUS R			
		Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por Climaver Plus R de Isover 25 mm de espesor, constituido por un panel de lana mineral hidrofugada, revestido por aluminio (aluminio visto + kraft + malla de refuerzo + velo de vidrio) por exterior e interior, cumpliendo la norma UNE-EN 14303 Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales. Productos manufacturados de lana mineral (MW), con una conductividad térmica de 0,032 W / (m·K), clase de reacción al fuego Bs1d0, valor de coeficiente de absorción acústica 0.35, clase de estanqueidad D y con marcas guía MTR exteriormente.			
O01OB170	0,351 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	7,72	
O01OB190	0,351 h	Ayudante fontanero	20,00	7,02	
P21DCF020	1,150 m2	Panel lana mineral Climaver Plus R 25 mm 3,0x1,19 m	17,70	20,36	
P21DCF050	1,500 u	Cinta de aluminio Climaver 50 m	14,25	21,38	
P21DCF315	0,500 u	Soporte metálico acero galvanizado sujeción a forjado	4,26	2,13	
TOTAL PARTIDA.....					58,61
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS					
SUBCAPÍTULO 09.07 VALVULAS Y ACCESORIOS					
09.07.01	u	VÁLVULA MARIPOSA 3" PN-10			
		Válvula de mariposa PN-10 de diámetro 3", con cuerpo de latón fabricada conforme UNE-EN 12165:2017. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
O01OB180	1,000 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	21,00	
P20TVM010	1,000 u	Válvula mariposa 3" eje libre f15 inoxidable	55,44	55,44	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	98,40	1,97	
TOTAL PARTIDA.....					100,41
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIEN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS					
09.07.02	u	VÁLVULA MARIPOSA 4" PN-10			
		Válvula de mariposa PN-10 de diámetro 4", con cuerpo de latón fabricada conforme UNE-EN 12165:2017. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
O01OB180	1,000 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,00	21,00	
P20TVM020	1,000 u	Válvula mariposa 4" eje libre f15 inoxidable	76,53	76,53	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	119,50	2,39	
TOTAL PARTIDA.....					121,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIUN EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					
09.07.03	u	FILTRO EN Y PN16 DN-80			
		Filtro de cesta en Y, con cuerpo de hierro fundido PN16, con bridas y taladros para diámetro DN-80, según Norma UNE-EN 1092-1:2019. Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
P20TVF020	1,000 u	Filtro en Y DN-80/PN-16 bridas	65,66	65,66	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	87,70	1,75	
TOTAL PARTIDA.....					89,41
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.07.04	u	FILTRO EN Y PN16 DN-100 Filtro de cesta en Y, con cuerpo de hierro fundido PN16, con bridas y taladros para diámetro DN-100, según Norma UNE-EN 1092-1:2019. Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
O01OB170	1,500 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	33,00	
P20TVF030	1,000 u	Filtro en Y DN-100/PN-16 bridas	91,92	91,92	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	124,90	2,50	

TOTAL PARTIDA..... 127,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

09.07.05	u	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN25 1/2" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1/2" (15 mm), PN-25, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando; i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB170	0,650 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	14,30	
P17XEL280	1,000 u	Válvula esfera latón roscar 1/2"	3,85	3,85	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	18,20	0,36	

TOTAL PARTIDA..... 18,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

09.07.06	u	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN25 3/4" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 3/4" (20 mm), PN-25, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando; i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB170	0,650 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	14,30	
P17XEL290	1,000 u	Válvula esfera latón roscar 3/4"	10,29	10,29	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	24,60	0,49	

TOTAL PARTIDA..... 25,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS

09.07.07	u	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN25 1" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1" (25 mm), PN-25, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando; i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB170	0,650 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	14,30	
P17XEL300	1,000 u	Válvula esfera latón roscar 1"	17,37	17,37	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	31,70	0,63	

TOTAL PARTIDA..... 32,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

09.07.08	u	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN25 1 1/4" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1 1/4" (32 mm), PN-25, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando; i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB170	0,700 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	15,40	
P17XEL310	1,000 u	Válvula esfera latón roscar 1 1/4"	29,96	29,96	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	45,40	0,91	

TOTAL PARTIDA..... 46,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.07.09	u	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN25 1 1/2" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1 1/2" (40 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB170	0,700 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	15,40	
P17XEL320	1,000 u	Válvula esfera latón roscar 1 1/2"	36,63	36,63	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	52,00	1,04	

TOTAL PARTIDA..... 53,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS

09.07.10	u	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN25 2" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 2" (50 mm), PN-25, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB170	0,750 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	16,50	
P17XEL330	1,000 u	Válvula esfera latón roscar 2"	57,39	57,39	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	73,90	1,48	

TOTAL PARTIDA..... 75,37

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

09.07.11	u	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN25 2 1/2" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 2 1/2" (63 mm), PN-25, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB170	0,750 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	16,50	
P17XEL340	1,000 u	Válvula esfera latón roscar 2 1/2"	124,23	124,23	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	140,70	2,81	

TOTAL PARTIDA..... 143,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

09.07.12	u	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN25 3" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 3" (75 mm), PN-25, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB170	0,750 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	16,50	
P17XEL350	1,000 u	Válvula esfera latón roscar 3"	170,87	170,87	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	187,40	3,75	

TOTAL PARTIDA..... 191,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con DOCE CÉNTIMOS

09.07.13	u	VÁLVULA RETENCIÓN LATÓN PN-12 2" Válvula de retención de latón, de diámetro 2", PN-12, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB170	0,250 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	5,50	
P17XRL130	1,000 u	Válvula retención latón roscar 2"	57,06	57,06	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	62,60	1,25	

TOTAL PARTIDA..... 63,81

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.07.14	u	VÁLVULA RETENCIÓN LATÓN PN-12 2 1/2" Válvula de retención de latón, de diámetro 2 1/2", PN-12, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB170	0,250 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	5,50	
P17XRL140	1,000 u	Válvula retención latón roscar 2 1/2"	107,30	107,30	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	112,80	2,26	

TOTAL PARTIDA..... 115,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO QUINCE EUROS con SEIS CÉNTIMOS

09.07.15	u	VÁLVULA RETENCIÓN LATÓN PN-12 3" Válvula de retención de latón, de diámetro 3", PN-12, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB170	0,250 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	5,50	
P17XRL160	1,000 u	Válvula retención latón roscar 3"	150,06	150,06	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	155,60	3,11	

TOTAL PARTIDA..... 158,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

09.07.16	u	VÁLVULA RETENCIÓN LATÓN PN-12 4" Válvula de retención de latón, de diámetro 4", PN-12, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB170	0,250 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	5,50	
P17XRL170	1,000 u	Válvula retención latón roscar 4"	262,14	262,14	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	267,60	5,35	

TOTAL PARTIDA..... 272,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

09.07.17	u	FILTRO EN Y FUNDICIÓN BRIDAS DN50 mm Filtro en Y de fundición, de 50 mm de diámetro nominal (2"), PN-16, tamiz de acero inoxidable de Ø 1,5 mm, con bridas taladradas. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
P17FEF010	1,000 u	Filtro BB fundición dúctil DN50 mm	70,40	70,40	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	92,40	1,85	

TOTAL PARTIDA..... 94,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

09.07.18	u	FILTRO EN Y FUNDICIÓN BRIDAS DN65 mm Filtro en Y de fundición, de 65 mm de diámetro nominal (2 1/2"), PN-16, tamiz de acero inoxidable de Ø 1,5 mm, con bridas taladradas. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
P17FEF020	1,000 u	Filtro BB fundición dúctil DN65 mm	100,85	100,85	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	122,90	2,46	

TOTAL PARTIDA..... 125,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.07.19	u	FILTRO EN Y FUNDICIÓN BRIDAS DN80 mm Filtro en Y de fundición, de 80 mm de diámetro nominal (3"), PN-16, tamiz de acero inoxidable de Ø 1,5 mm, con bridas taladradas. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
P17FEF030	1,000 u	Filtro BB fundición dúctil DN80 mm	115,03	115,03	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	137,00	2,74	

TOTAL PARTIDA..... 139,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

09.07.20	u	FILTRO EN Y FUNDICIÓN BRIDAS DN100 mm Filtro en Y de fundición, de 100 mm de diámetro nominal (4"), PN-16, tamiz de acero inoxidable de Ø 1,5 mm, con bridas taladradas. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
P17FEF040	1,000 u	Filtro BB fundición dúctil DN100 mm	150,93	150,93	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	172,90	3,46	

TOTAL PARTIDA..... 176,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

09.07.21	u	PURGADOR AUTOMÁTICO BOYA LATÓN PN-10 1/2" Purgador automático de boya de latón, de diámetro 1/2", PN-10, boya de polipropileno de alta resistencia, para roscar, incluida la válvula de retención para purgador. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB170	0,150 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	3,30	
P17Q020	1,000 u	Purgador automático boya PN-10 1/2"	6,20	6,20	
P17Q040	1,000 u	Válvula retención purgador PN-10 1/2"	1,76	1,76	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	11,30	0,23	

TOTAL PARTIDA..... 11,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

09.07.22	u	FILTRO EN Y LATÓN PN16 1" Filtro en Y de latón, de diámetro 1", PN-16, tamiz de acero inoxidable de Ø 0,5 mm, para roscar. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4.			
O01OB170	0,200 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	4,40	
P17YYL040	1,000 u	Filtro en Y latón PN16 H-H 1"	9,53	9,53	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	13,90	0,28	

TOTAL PARTIDA..... 14,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

09.07.23	u	VALVULA DE SEGURIDAD 1 1/4" 3 bar Válvula de seguridad, de latón, con rosca de 1 1/4" de diámetro, tarada a 3 bar de presión. Totalmente instalado/a, probado/a y funcionando/a, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
mt37svs010t	1,000 Ud	Válvula de seguridad, de latón, con rosca de 1 1/4" de diámetro,	80,23	80,23	
O01OB170	3,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	66,00	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	146,20	29,24	

TOTAL PARTIDA..... 175,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.07.24	u	VALVULA 2V DN 80 + SERVO Válvula de 2 vías de 3", todo/nada, con motor eléctrico de 230 V a tres puntos. Totalmente instalado/a, probado/a y funcionando/a, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
PSEDICAL017	1,000 u	valvula 2 v 3" zo11-80 + m606111027	0,00	0,00	
O01OB170	3,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	66,00	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	66,00	3,30	
TOTAL PARTIDA.....					69,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

09.07.25	u	REGULADOR DE CAUDAL RANGO DE 1.000-1.200 lts/h Regulador automático de caudal con cartucho ajustable exteriormente a cualquier valor comprendido entre sus límites mínimos y máximos marca SEDICAL modelo K1 J25 P o equivalente a criterio de la DF. Totalmente instalado/a, probado/a y funcionando/a, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
PSEDICAL016	1,000 u	REGULADOR DE CAUDAL K1 J25p	63,60	63,60	
O01OB170	2,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	44,00	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	107,60	21,52	
TOTAL PARTIDA.....					129,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTINUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 09.08 INSTRUMENTACIÓN

09.08.01	u	TERMÓMETRO HORIZONTAL D=63 mm Termómetro horizontal con abrazadera para instalar en tubería de calefacción desde 0°C a 120°C, con glicerina y con un diámetro de 63 mm. Totalmente instalado conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
O01OB170	0,500 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	11,00	
P20WW020	1,000 u	Termómetro horizontal D=63 esfera 0-120°	9,23	9,23	
%PM1200	12,000 %	Pequeño Material	20,20	2,42	
TOTAL PARTIDA.....					22,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

09.08.02	u	MANÓMETRO DE 0 A 15 bar Manómetro con lira para instalación en colectores o tubería de calefacción o agua caliente. Con rango de medida de 0 a 15 bar. Totalmente instalado conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
O01OB170	0,500 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	11,00	
P20WW030	1,000 u	Manómetro de 0 a 15 bar	9,69	9,69	
P20WW040	1,000 u	Lira para manómetro	9,30	9,30	
%PM1200	12,000 %	Pequeño Material	30,00	3,60	
TOTAL PARTIDA.....					33,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 10 INSTALACIÓN ELECTRICA DE BAJA TENSIÓN					
SUBCAPÍTULO 10.01 CUADROS ELECTRICOS Y APARAMENTA					
10.01.01	u	CUADRO CLIMA TERRAZA 1			
		Cuadro eléctrico de protección y mando marca SIEMMENS o equivalente a criterio de la DF para alimentar los equipo existentes en la terraza técnica compuesto de:			
		1 Ud CUADRO ALPHA FLATPACK PARED IP30 B600 H1200			
		1 Ud PUERTA OPACA PARA CUADRO DE SUPERF. B600 H1200			
		6 Ud KIT PERFIL DIN PARA MODULARES 24 MOD. INTER. 200 MM			
		1 Ud INTERRUPTOR AUTOMATICO 3VA1 IEC TAMAÑO 160 CLASE DE PODER DE CORTE N ICU=25kA @ 415 V 4 POLOS, PROTEC. DISTRIBUCIONES TM210, FTFM, IN=160A PROTECCION DE SOBRECARGA IR=160A AJUSTE FIJO PROTECCION DE CORTOCIRCUITO II=10 X IN PROTECCION DE NEUTRO 100% CONEXION PLANA CON TORNILLO			
		1 Ud ADAPTADOR PARA PERFILES DIN ACCESORIO PARA: INTERRUPTORES AUT. 3VA1 100/160 3 Y 4 POLOS			
		4 Ud Interruptor automático, 70mm, accesoriable 5SL4, 10/10kA, curva C, 2 polos, 10A			
		3 Ud Interruptor automático, 70mm, accesoriable 5SL4, 10/10kA, curva C, 2 polos, 16A			
		1 Ud INTERRUPTOR DIFERENCIAL TIPO AC 40A 1+N POL. 30MA 230V 2MOD. VIVIENDA GRIS			
		3 Ud INTERRUPTOR DIFERENCIAL 5SV, 70MM, CLASE AC, 2 POLOS, 40A, 300MA			
		1 Ud CONTACTOR DE INSTALACIÓN, 70 MM, CONTACTOS 2NA, ACCIONAMIENTO 230V AC, 20A, S/MANDO MANUAL			
		1 Ud Interruptor automático, 70mm, accesoriable 5SL4, 10/10kA, curva C, 4 polos, 40A			
		3 Ud Interruptor automático, 70mm, accesoriable 5SL4, 10/10kA, curva C, 4 polos, 32A			
		4 Ud INTERRUPTOR DIFERENCIAL 5SV, 70MM, CLASE AC, 4 POLOS, 40A, 300MA			
		2 Ud BASE PORTAFUSIBLE P/CARTUCHOS FUSIBLES CILÍNDRICOS TAM. 10 X 38, 32A, 3 POLOS+N			
		1 Ud SENTRON, APARATO DE MEDIDA, 7KT PAC1600, LCD, L-L: 400 V, L-N: 230 V, 5 A, EQUIPO PARA PERFIL DIN, 3 FASES, MODBUS RTU/ASCII, ENERGÍA APARENTE/ACTIVA/ REACTIVA, AUTOALIMENTADO, BORNE DE TORNILLO			
		3 Ud TRANSFORMADOR DE INTENSIDAD 200/5A 5VA KL0,5			
		1 Ud DESCARGADOR DE SOBRETENSIONES, 350 VAC, CLASE DE EXIGENCIA C, TIPOS 2, CLASE II, 4 POLOS, REDES TT Y TN-S, SIN AVISO REMOTO			
		Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento según REBT. l p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.Incluido desmontaje del existente y labores de investigación para respetar el esquema unifilar del cuadro existente y replicarlo en el nuevo. El cuadro deberá disponer un 30 % de reserva de espacio, las bornera deberán estar marcadas y señalizadas así como la aparementa indicando circuito al que alimenta y se deberá aportar esquema del mismo. El cuadro deberá estar certificado por el fabricante.			
PSIEMMENS004	1,000 u	CUADRO CLIMA TERRAZA 1 V2	7.679,98	7.679,98	
O01OB200	32,000 h	Oficial 1ª electricista	22,00	704,00	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	8.384,00	419,20	
TOTAL PARTIDA.....					8.803,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO MIL OCHOCIENTOS TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.01.02	u	CUADRO CLIMA TERRAZA 2 Cuadro eléctrico de protección y mando marca SIEMMENS o equivalente a criterio de la DF para alimentar los nuevos equipos instalados en la terraza técnica y los nuevos fancoils compuesto de: 1 Ud CUADRO ALPHA FLATPACK SUELO IP30 B600 H2000 1 Ud PUERTA OPACA IP43/IP55 B600 H2000 1 Ud PAREDES LATERALES IP43 H2000 2 Ud ALPHA 630 UNIVERSAL KIT PARA INTERRUPTOR AUT. 3 X 3VA23-24 /400A /630A 3 + 4 POLOS AL=600MM AN=600MM, MONT. VERT. 2 Ud INTERRUPTOR AUTOMÁTICO 3VA1 IEC TAMAÑO 400 CLASE DE PODER DE CORTE S ICU=36 KA @ 415V 4 POLOS, PROTECCIÓN DE DISTRIBUCIONES TM240, ATAM, IN=400 A PROTECCIÓN DE SOBRECARGA IR=280A...400A PROTECCIÓN DE CORTOCIRCUITO II=5...10 X IN PROTECCIÓN DE NEUTRO 100% CONEXIÓN PLANA CON TORNILLOS 2 Ud DISPARADOR EMISION IZDA. 208-277 V AC 50/60 HZ 220-250 V DC ACCESORIO PARA: 3VA HASTA 630 A 1 Ud TAPA CIEGA CON BISAGRAS FIJA B600 H200 3 Ud KIT PERFIL DIN PARA MODULARES 24 MOD. INTER. 200 MM 2 Ud RELÉ DIFERENCIAL ANALÓGICO, TIPO A 2 Ud TRANSFORMADOR DE INTENSIDAD PARA RELÉ DIFERENCIAL 140MM 2 Ud BASE PORTAFUSIBLE P/CARTUCHOS FUSIBLES CILÍNDRICOS TAM. 10 X 38, 32A, 1 POLO+N 3 Ud CONTACTOR DE INSTALACIÓN, 70 MM, CONTACTOS 2NA, ACCIONAMIENTO 230V AC, 20A, S/MANDO MANUAL 1 Ud Interruptor automático, 70mm, accesoriable 5SL4, 10/10kA, curva C, 4 polos, 16A 1 Ud INTERRUPTOR DIFERENCIAL 5SV, 70MM, CLASE AC, 4 POLOS, 25A, 30MA 2 Ud Interruptor automático, 70mm, accesoriable 5SL4, 10/10kA, curva C, 2 polos, 16A 1 Ud Interruptor automático, 70mm, accesoriable 5SL4, 10/10kA, curva B, 2 polos, 16A 3 Ud INTERRUPTOR DIFERENCIAL 5SV, 70MM, CLASE A, "RESISTENTE", con Filtro de Altas Frecuencias FAF, 2 POLOS, 25A, 300MA 1 Ud DESCARGADOR DE SOBRETENSIONES, 350 VAC, CLASE DE EXIGENCIA C, TIPOS 2, CLASE II, 4 POLOS, REDES TT Y TN-S, SIN AVISO REMOTO 2 Ud BASE PORTAFUSIBLE P/CARTUCHOS FUSIBLES CILÍNDRICOS TAM. 10 X 38, 32A, 3 POLOS+N 1 Ud SENTRON, APARATO DE MEDIDA, 7KT PAC1600, LCD, L-L: 400 V, L-N: 230 V, 5 A, EQUIPO PARA PERFIL DIN, 3 FASES, MODBUS RTU/ASCII, ENERGÍA APARENTE/ACTIVA/ REACTIVA, AUTOALIMENTADO, BORNE DE TORNILLO 3 Ud TRANSFORMADOR DE INTENSIDAD 400/5A 5VA KL0,5 1 Ud SOPORTE CANALETAS HORIZ./BARRAS HORIZ., AN=600MM 2 Ud SOPORTE BARRAS HORIZ. 15X5/20X5/30X5 Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento según REBT. l p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.El cuadro deberá disponer un 30 % de reserva de espacio, las bornera deberán estar marcadas y señalizadas así como la aparementa indicando circuito al que alimenta y se deberá aportar esquema del mismo. El cuadro deberá estar certificado por el fabricante.			
PSIEMMENS005	1,000 u	CUADRO CLIMA TERRAZA 2 V2	15.948,05	15.948,05	
O010B200	40,000 h	Oficial 1ª electricista	22,00	880,00	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	16.828,10	841,41	
TOTAL PARTIDA.....					17.669,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.01.03	u	CUADRO CONTROL TERRAZA Cuadro de CONTROL SEDICAL o equivalente a criterio de DF para instalación en ZONA DE TERRAZA donde están montados los elementos de control SEDICAL o equivalentes a criterio de la DF correspondientes a esa zona sin incluir el suministro de los mismos solo el montaje. El cuadro estara compuesto por la envolvente, la aparamenta electrica y las protecciones electricas necesarias según REBT suministro y montaje. Las características del cuadro serán: - Altura: 1000 - Anchura: 1000 - Profundidad: 300 - Color: Gris RAL 7035 - Grado de protección IP: IP66 acorde a IEC60529 - Tipo de instalación: Mural - Incluye fijación mural y porta documentos Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.			
PSEDICAL014	1,000 u	CUADRO CONTROL TERRAZA	3.560,00	3.560,00	
O01OB200	24,000 h	Oficial 1ª electricista	22,00	528,00	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	4.088,00	204,40	
TOTAL PARTIDA.....					4.292,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

10.01.04	u	CUADRO CONTROL PLANTA BAJA Cuadro de CONTROL SEDICAL o equivalente a criterio de DF para instalación en la planta baja donde están montados los elementos de control SEDICAL o equivalentes a criterio de la DF correspondientes a esa zona sin incluir el suministro de los mismos solo el montaje. El cuadro estara compuesto por la envolvente, la aparamenta electrica y las protecciones electricas necesarias según REBT suministro y montaje. Las características del cuadro serán: -Altura: 700 -Anchura: 500 -Profundidad: 200 -Color: Gris RAL 7035 -Grado de protección IP: IP66 acorde a IEC60529 -Tipo de instalación: Mural -Incluye fijación mural y porta documento Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.			
PSEDICAL015	1,000 u	CUADRO CONTROL ENTRADA	1.744,00	1.744,00	
O01OB200	32,000 h	Oficial 1ª electricista	22,00	704,00	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	2.448,00	122,40	
TOTAL PARTIDA.....					2.570,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL QUINIENTOS SETENTA EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.01.05	u	CUADRO CONTROL PLANTA 1ª Cuadro control para instalación en la planta PRIMERA donde están montados los elementos de control SEDICAL o equivalentes a criterio de la DF correspondientes a esa zona sin incluir el suministro de los mismos solo el montaje. El cuadro estara compuesto por la envolvente, la aparamenta electrica y las protecciones electricas necesarias según REBT suministro y montaje. Las características del cuadro seran: -Altura: 500 -Anchura: 400 -Profundidad: 200 -Color: Gris RAL 7035 -Grado de protección IP: IP66 acorde a IEC60529 -Tipo de instalación: Mural -Incluye fijación mural y porta documento Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.			
P15FB010	1,000 u	Armario puerta 500x400x200 mm	176,07	176,07	
P15FJ020	1,000 u	Diferencial 40 A/2P/30 mA tipo AC	175,41	175,41	
P15FK030	1,000 u	PIA (I+N) 16 A 6/10 kA curva C	54,61	54,61	
P15NCT010	50,000 m	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 3x 1,5 mm2	1,06	53,00	
O01OB200	32,000 h	Oficial 1ª electricista	22,00	704,00	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	1.163,10	58,16	
TOTAL PARTIDA.....					1.221,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

10.01.06	u	CUADRO CONTROL PLANTA 2ª Cuadro control para instalación en la planta SEGUNDA donde están montados los elementos de control SEDICAL o equivalentes a criterio de la DF correspondientes a esa zona sin incluir el suministro de los mismos solo el montaje. El cuadro estara compuesto por la envolvente, la aparamenta electrica y las protecciones electricas necesarias según REBT suministro y montaje. Las características del cuadro seran: -Altura: 500 -Anchura: 400 -Profundidad: 200 -Color: Gris RAL 7035 -Grado de protección IP: IP66 acorde a IEC60529 -Tipo de instalación: Mural -Incluye fijación mural y porta documento Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.			
P15FB010	1,000 u	Armario puerta 500x400x200 mm	176,07	176,07	
P15FJ020	1,000 u	Diferencial 40 A/2P/30 mA tipo AC	175,41	175,41	
P15FK030	1,000 u	PIA (I+N) 16 A 6/10 kA curva C	54,61	54,61	
P15NCT010	50,000 m	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 3x 1,5 mm2	1,06	53,00	
O01OB200	32,000 h	Oficial 1ª electricista	22,00	704,00	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	1.163,10	58,16	
TOTAL PARTIDA.....					1.221,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.01.07	u	CUADRO CONTROL PLANTA 3ª Cuadro control para instalación en la planta TERCERA donde están montados los elementos de control SEDICAL o equivalentes a criterio de la DF correspondientes a esa zona sin incluir el suministro de los mismos solo el montaje. El cuadro estara compuesto por la envolvente, la aparamenta electrica y las protecciones electricas necesarias según REBT suministro y montaje. Las características del cuadro seran: -Altura: 500 -Anchura: 400 -Profundidad: 200 -Color: Gris RAL 7035 -Grado de protección IP: IP66 acorde a IEC60529 -Tipo de instalación: Mural -Incluye fijación mural y porta documento Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.			
P15FB010	1,000 u	Armario puerta 500x400x200 mm	176,07	176,07	
P15FJ020	1,000 u	Diferencial 40 A/2P/30 mA tipo AC	175,41	175,41	
P15FK030	1,000 u	PIA (I+N) 16 A 6/10 kA curva C	54,61	54,61	
P15NCT010	50,000 m	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 3x 1,5 mm2	1,06	53,00	
O01OB200	32,000 h	Oficial 1ª electricista	22,00	704,00	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	1.163,10	58,16	
TOTAL PARTIDA.....					1.221,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

10.01.08	u	INTERRUPTOR AUTOMATICO BIPOLAR 16 A Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad nominal 16 A, poder de corte 6 kA, curva C, de 36x80x77,8 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm) y fijación a carril mediante garras, según UNE-EN 60898-1.Totalmente instalado,conexionado,probado y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales y accesorios.			
P15FK030	1,000 u	PIA (I+N) 16 A 6/10 kA curva C	54,61	54,61	
O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	22,00	22,00	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	76,60	3,83	
TOTAL PARTIDA.....					80,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.01.09	u	ACTUACIONES EN CUADRO DE SERVICIO GENERALES DEL MUSEO Actuaciones en el cuadro de servicios generales del Museo Pablo Gargallo situado en planta calle. Comprende todas la actuaciones y modificaciones del cuadro electrico necesarias para instalar los siguientes equipo: -Protección de caja moldeada marca SIEMMENS o equivalente a criterio de la DF de las características siguientes: - 1 Ud INTERRUPTOR AUTOMÁTICO 3VA1 IEC TAMAÑO 400 CLASE DE PODER DE CORTE S ICU=36 KA @ 415V 4 POLOS, PROTECCIÓN DE DISTRIBUCIONES TM240, ATAM, IN=400 A PROTECCIÓN DE SOBRECARGA IR=280A...400A PROTECCIÓN DE CORTOCIRCUITO II=5...10 X IN PROTECCIÓN DE NEUTRO 100% CONEXIÓN PLANA CON TORNILLOS - 1 Ud DISPARADOR EMISION IZDA. 208-277 V AC 50/60 HZ 220-250 V DC ACCESORIO PARA: 3VA HASTA 630 A - 1 Ud RELÉ DIFERENCIAL ANALÓGICO, TIPO A - 1 Ud TRANSFORMADOR DE INTENSIDAD PARA RELÉ DIFERENCIAL 140MM - 1 Ud BASE PORTAFUSIBLE P/CARTUCHOS FUSIBLES CILÍNDRICOS TAM. 10 X 38, 32A, 1 POLO+N Incluido el suministro y montaje de la protección. - Protecciones para nuevo circuito electrico para cortina de aire. - 1 Ud PIA 4x50 A 6/15 kA curva C - 1 Ud Diferencial 63 A/4P/300 mA tipo AC Incluido el suministro y montaje de la protección. Totalmente instalado/a/s ,conexionado/a/s electricamente a la instalación,probado/a/s y en funcionamiento. I/p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares. Incluidas las modificaciones necesarias en el cuadro de servicios generales mano de obra y materiales.			
P15FK280	1,000 u	PIA 4x50 A 6/15 kA curva C	252,19	252,19	
P15FJ120	1,000 u	Diferencial 63 A/4P/300 mA tipo AC	355,96	355,96	
PSIEMMENS003	1,000 u	INTERRUPTOR In=400 A	5.170,39	5.170,39	
O01OB200	40,000 h	Oficial 1ª electricista	22,00	880,00	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	6.658,50	1.331,70	

TOTAL PARTIDA..... 7.990,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL NOVECIENTOS NOVENTA EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 10.02 CONDUCTORES Y CANALIZACIONES

10.02.01	m	CABLEADO LÍNEA GENERAL ALIMENTACIÓN 4x150 mm2 Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 4x150 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28 e ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.			
O01OB200	0,180 h	Oficial 1ª electricista	22,00	3,96	
O01OB210	0,180 h	Oficial 2ª electricista	21,00	3,78	
P15NCC120	1,050 m	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 4x150 mm2	116,29	122,10	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	129,80	2,60	

TOTAL PARTIDA..... 132,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.02.02	m	CABLEADO LÍNEA GENERAL ALIMENTACIÓN 4x95 mm2 Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 4x95 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28 e ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.			
O01OB200	0,150 h	Oficial 1ª electricista	22,00	3,30	
O01OB210	0,150 h	Oficial 2ª electricista	21,00	3,15	
P15NCC110	1,050 m	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 4x95 mm2	65,67	68,95	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	75,40	1,51	

TOTAL PARTIDA..... 76,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

10.02.03	m	CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x1,5 mm2 Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x1,5 mm2 de sección, instalado sobre canalización (no incluidas). Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.			
O01OB200	0,075 h	Oficial 1ª electricista	22,00	1,65	
O01OB210	0,075 h	Oficial 2ª electricista	21,00	1,58	
P15NCT010	1,050 m	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 3x1,5 mm2	1,06	1,11	
%PM0250	2,500 %	Pequeño Material	4,30	0,11	

TOTAL PARTIDA..... 4,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

10.02.04	m	CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x2,5 mm2 Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x2,5 mm2 de sección, instalado sobre canalización (no incluidas). Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.			
O01OB200	0,075 h	Oficial 1ª electricista	22,00	1,65	
O01OB210	0,075 h	Oficial 2ª electricista	21,00	1,58	
P15NCT020	1,050 m	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 3x2,5 mm2	1,56	1,64	
%PM0250	2,500 %	Pequeño Material	4,90	0,12	

TOTAL PARTIDA..... 4,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

10.02.05	m	CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x2,5 mm2 Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x2,5 mm2 de sección, instalado sobre canalización (no incluidas). Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.			
O01OB200	0,077 h	Oficial 1ª electricista	22,00	1,69	
O01OB210	0,077 h	Oficial 2ª electricista	21,00	1,62	
P15NCQ020	1,050 m	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 5x2,5 mm2	2,47	2,59	
%PM0250	2,500 %	Pequeño Material	5,90	0,15	

TOTAL PARTIDA..... 6,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.02.06	m	CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x6 mm2 Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x6 mm2 de sección, instalado sobre canalización(no incluidas) . Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.			
O01OB200	0,080 h	Oficial 1ª electricista	22,00	1,76	
O01OB210	0,080 h	Oficial 2ª electricista	21,00	1,68	
P15NCQ040	1,050 m	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 - 5x6 mm2	5,31	5,58	
%PM0250	2,500 %	Pequeño Material	9,00	0,23	
TOTAL PARTIDA.....					9,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

10.02.07	m	CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x4 mm2 Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x4 mm2 de sección, instalado sobre canalización (no incluidas) . Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.			
O01OB200	0,077 h	Oficial 1ª electricista	22,00	1,69	
O01OB210	0,077 h	Oficial 2ª electricista	21,00	1,62	
P15NCQ030	1,050 m	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 5x4 mm2	3,73	3,92	
%PM0250	2,500 %	Pequeño Material	7,20	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					7,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

10.02.08	m	CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x10 mm2 Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x10 mm2 de sección, instalado sobre canalización (no incluidas) . . Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.			
O01OB200	0,080 h	Oficial 1ª electricista	22,00	1,76	
O01OB210	0,080 h	Oficial 2ª electricista	21,00	1,68	
P15NCQ050	1,050 m	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 - 5x10 mm2	8,88	9,32	
%PM0250	2,500 %	Pequeño Material	12,80	0,32	
TOTAL PARTIDA.....					13,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con OCHO CÉNTIMOS

10.02.09	m	CANALIZ. TUBO FLEXIBLE CORRUG. REFORZADO LIBRE HALÓGENOS D=16 mm Canalización de tubo flexible de PVC corrugado reforzado, no propagador de la llama, con cero emisión de gases tóxicos y corrosivos, exento de halógenos; indicado para instalaciones interiores de edificios públicos (Pública Concurrencia), de diámetro 16 mm; fabricado conforme a UNE-EN 61386-2-2, UNE-EN 60423, UNE-EN 50267-1/2-3 y UNE-EN 60695-2-4, con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-11, ITC-BT-15, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.			
O01OB200	0,025 h	Oficial 1ª electricista	22,00	0,55	
O01OB220	0,025 h	Ayudante electricista	20,00	0,50	
P15UCH010	1,080 m	Tubo flex. PVC corrug. reforz. M16 mm libre halógenos	0,79	0,85	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	1,90	0,10	
TOTAL PARTIDA.....					2,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.02.10	m	CANALIZ. TUBO FLEXIBLE CORRUG. REFORZADO LIBRE HALÓGENOS D=25 mm Canalización de tubo flexible de PVC corrugado reforzado, no propagador de la llama, con cero emisión de gases tóxicos y corrosivos, exento de halógenos; indicado para instalaciones interiores de edificios públicos (Pública Concurrencia), de diámetro 25 mm; fabricado conforme a UNE-EN 61386-2-2, UNE-EN 60423, UNE-EN 50267-1/2-3 y UNE-EN 60695-2-4, con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-11, ITC-BT-15, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.			
O01OB200	0,025 h	Oficial 1ª electricista	22,00	0,55	
O01OB220	0,025 h	Ayudante electricista	20,00	0,50	
P15UCH030	1,080 m	Tubo flex. PVC corrug. reforz. M25 mm libre halógenos	1,48	1,60	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	2,70	0,14	

TOTAL PARTIDA..... 2,79

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

10.02.11	m	CANALIZ. TUBO FLEXIBLE CORRUG. REFORZADO LIBRE HALÓGENOS D=32 mm Canalización de tubo flexible de PVC corrugado reforzado, no propagador de la llama, con cero emisión de gases tóxicos y corrosivos, exento de halógenos; indicado para instalaciones interiores de edificios públicos (Pública Concurrencia), de diámetro 32 mm; fabricado conforme a UNE-EN 61386-2-2, UNE-EN 60423, UNE-EN 50267-1/2-3 y UNE-EN 60695-2-4, con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-11, ITC-BT-15, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.			
O01OB200	0,025 h	Oficial 1ª electricista	22,00	0,55	
O01OB220	0,025 h	Ayudante electricista	20,00	0,50	
P15UCH040	1,080 m	Tubo flex. PVC corrug. reforz. M32 mm libre halógenos	2,03	2,19	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	3,20	0,16	

TOTAL PARTIDA..... 3,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

10.02.12	m	BANDEJA DE REJILLA 60x100 mm C7 Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x100 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.			
O01OB200	0,250 h	Oficial 1ª electricista	22,00	5,50	
O01OB220	0,250 h	Ayudante electricista	20,00	5,00	
P15UH190	1,000 m	Bandeja de rejilla 60x100 C7	15,39	15,39	
P15UH330	1,000 u	Soporte ligero techo/pared	10,26	10,26	
P15UH340	1,000 u	Unión rápida rejillas	1,77	1,77	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	37,90	0,76	

TOTAL PARTIDA..... 38,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

10.02.13	m	BANDEJA DE REJILLA 60x60 mm C7 Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x60 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.			
O01OB200	0,250 h	Oficial 1ª electricista	22,00	5,50	
O01OB220	0,250 h	Ayudante electricista	20,00	5,00	
P15UH180	1,000 m	Bandeja de rejilla 60x60 C7	12,07	12,07	
P15UH330	1,000 u	Soporte ligero techo/pared	10,26	10,26	
P15UH340	1,000 u	Unión rápida rejillas	1,77	1,77	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	34,60	0,69	

TOTAL PARTIDA..... 35,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.02.14	m	CABLEADO COMUNICACIÓN BMS			
		Cableado tipo Belden 9842 o equivalente para comunicación entre módulos de control BMS. Par doble trenzado apantallado con impedancia de 120 Ω; en montaje en canal o bandeja, instalado, montaje y conexionado.			
O01OB222	0,100 h	Oficial 1ª instalador telecomunicación	22,00	2,20	
P22IB050	1,000 m	Cable Categoría 5e UTP LSOH 4 pares	0,62	0,62	
P15AH430	1,000 u	Pequeño material para instalación	1,40	1,40	
TOTAL PARTIDA.....					4,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 11 SISTEMA DE CONTROL Y TELEGESTIÓN

11.01 u SISTEMA DE CONTROL BMS

Sistema de Control marca SEDICAL o equivalente a criterio de la DF para la instalación termica de todas las zonas del museo. El sistema controllara/manejara las bombas de calor de clima , las bombas circuladoras, las valvulas motorizadas, los equipos terminales(fancoils)y cuanto equipos esten realcionados o afecten a la instalción termica.Permittira el ajuste de la temperatura de confort en función de la temperatura exterior y las zonas, establecer horarios de funcionamiento de la instalación, renavaciones de aire en función del CO2 ambiente , registro de los consumos de enregía, registro de fallos y horarios para las distintas zonas y equipos de forma independiente .Re-cogera señales de control y avería para todos equipos instalados y maniobras definidas en la documentación del proyecto así como las sondas necesarias para el funcionamiento de la instalación. El sistema de control será servidor web y estará compuesto de:

- 1 u CENTRAWebNX 14D Controlador SIN LICENCIA, con pantalla y 14 puntos fisicos
- 1 u CENTRAWebNX Licencia básica 100PI, con mantenimiento (licencia)
- 1 u SCWNX-100INTUP AMPLIACION LICENCIA CENTRAWeb NX (licencia)
- 3 u SCLMERL6NX Controlador Bacnet programable 24Vca 6AO 10 UI 4Rel 4Triac
- 1 u CRT-6 TRANSFORMADOR
- Para planta tercera:
- 2 u SCLMERL6NX Controlador Bacnet programable 24Vca 6AO 10 UI 4Rel 4Triac
- 1 u CRT2 TRANSFORMADOR
- Para planta segunda:
- 2 u SCLMERL6NX Controlador Bacnet programable 24Vca 6AO 10 UI 4Rel 4Triac
- 1 u CRT2 TRANSFORMADOR
- Para planta primera:
- 2 u SCLMERL6NX Controlador Bacnet programable 24Vca 6AO 10 UI 4Rel 4Triac
- 1 u CRT2 TRANSFORMADOR
- Para planta baja:
- 2 u SCLMERL6NX Controlador Bacnet programable 24Vca 6AO 10 UI 4Rel 4Triac
- 1 u CRT2 TRANSFORMADOR

Incluido:

- Programación de estrategia de funcionamiento del CENTRAWebNX, según indicaciones de la Dirección facultativa, con las indicaciones realizadas por la Propiedad.
- Puesta en marcha de la instalación in situ por SAT SEDICAL de Zaragoza, comprobación del funcionamiento de la instalación.
- Gráficas NX (supervisor y controlador). Dibujado y activación de los puntos de control. Tantas como sean necesarias para el correcto manejo de la instalación termica según necesidades de los usuarios. Con un minimo de 3.
- Formación sobre el manejo a nivel de usuario del manejo del controlador a través del servidor WEB .
- Pantalla táctil tipo tablet de 10 " para el control del sistema de control integrada en cuadro de control.Incluido cable de conexión y puesta en marcha.

Solo suministro sin incluir el montaje de los equipos.

PSEDICAL001	1,000 u	SISTEMA DE CONTROL	13.543,20	13.543,20
PSEDICAL002	3,000 u	GRAFICAS DE CONTROL	280,00	840,00
PSEDICAL003	1,000 u	FORMACIÓN	520,00	520,00
PVARIOS	1,000 u	PANTALLA TACTIL	500,00	500,00

TOTAL PARTIDA..... 15.403,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE MIL CUATROCIENTOS TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

11.02 u SONDA TEMPERATURA EXTERIOR

Sensor de temperatura exterior AUTF/NTC20K o equivalente a criterio de la DF.Totalmente instalado/a,conexiona-do/a hidraulica y electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, ac-cesorios y medios aux iliares.

PSEDICAL004	1,000 u	AUTF/NTC20K Sensor de temperatura exterior	33,60	33,60
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00
O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	22,00	22,00
P15NCT010	6,000 m	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 3x 1,5 mm2	1,06	6,36
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	84,00	4,20

TOTAL PARTIDA..... 88,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y OCHO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.03	u	SONDA TEMPERATURA DE INMERSIÓN Sensor de temperatura de inmersión KNTF/NTC20K/100 con Vaina para sondas de inmersión THMS 100 o equivalente a criterio de la DF. Totalmente instalado/a, conexiónado/a hidráulica y eléctricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.			
PSEDICAL005	1,000 u	KNTF/NTC20K/100 Sensor de temperatura de inmersión	52,00	52,00	
PSEDICAL006	1,000 u	THMS 100 Vaina para sondas de inmersión	16,00	16,00	
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	22,00	22,00	
P15NCT010	6,000 m	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 3x 1,5 mm2	1,06	6,36	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	118,40	5,92	

TOTAL PARTIDA..... 124,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

11.04	u	SONDA TEMPERATURA DE CONDUCTO Sensor de temperatura de conducto KNTFS/NTC20K/300 con accesorio de montaje sonda de conducto MF Z60.4 o equivalente a criterio de la DF. Totalmente instalado/a, conexiónado/a hidráulica y eléctricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.			
PSEDICAL007	1,000 u	KNTFS/NTC20K/300 Sensor de temperatura de conducto	69,60	69,60	
PSEDICAL008	1,000 u	MF Z60.4 Accesorio de montaje sonda de conducto	8,00	8,00	
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	22,00	22,00	
P15NCT010	6,000 m	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 3x 1,5 mm2	1,06	6,36	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	128,00	6,40	

TOTAL PARTIDA..... 134,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

11.05	u	TRANSDUCTOR DE PRESIÓN Transductor de presión de agua (1/22) DT1-U/05/02 o equivalente a criterio de la DF. Totalmente instalado/a, conexiónado/a hidráulica y eléctricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.			
PSEDICAL009	1,000 u	DT1-U/05/02 Transductor de presión de agua (1/2	208,00	208,00	
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	22,00	22,00	
P15NCT010	6,000 m	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 3x 1,5 mm2	1,06	6,36	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	258,40	12,92	

TOTAL PARTIDA..... 271,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

11.06	u	PRESOSTATO DE AIRE/AGUA Presostato aire y agua SDCMV6 de 0,5 a 6 bar con diferencial ajustable o equivalente a criterio de la DF. Totalmente instalado/a, conexiónado/a hidráulica y eléctricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.			
PSEDICAL010	1,000 u	SDCMV6 Presostato aire y agua de 0,5 a 6 bar con diferencial aju	406,40	406,40	
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	22,00	22,00	
P15NCT010	6,000 m	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 3x 1,5 mm2	1,06	6,36	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	456,80	22,84	

TOTAL PARTIDA..... 479,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

11.07	u	SONDA AMBIENTE Sensor de temperatura de ambiente RTF3/NTC20K o equivalente a criterio de la DF. Totalmente instalado/a, conexiónado/a eléctricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.			
PSEDICAL011	1,000 u	RTF3/NTC20K Sensor de temperatura de ambiente	39,20	39,20	
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	22,00	22,00	
P15NCT010	6,000 m	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 3x 1,5 mm2	1,06	6,36	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	89,60	4,48	

TOTAL PARTIDA..... 94,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.08	u	SONDA CO2 Sensor de concentración de CO2 en conducto KACO2-U o equivalente a criterio de la DF.Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.			
PSEDICAL012	1,000 u	KACO2-U Sensor de concentración de CO2 en conducto	340,00	340,00	
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	22,00	22,00	
P15NCT010	6,000 m	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 3x 1,5 mm2	1,06	6,36	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	390,40	19,52	

TOTAL PARTIDA..... 409,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NUEVE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

11.09	u	PRESOSTATO DIFERENCIAL Presostato diferencial DDW/H-20 o equivalente a criterio de la DF.Totalmente instalado/a,conexionado/a hidraulica y electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.			
PSEDICAL013	1,000 u	DDW/H-20 Presostato diferencial	72,80	72,80	
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	22,00	22,00	
P15NCT010	6,000 m	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 3x 1,5 mm2	1,06	6,36	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	123,20	6,16	

TOTAL PARTIDA..... 129,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

11.10	u	EMISOR DE PULSOS Emisor para contador de gas homologado por el fabricante de contadores..Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.			
PESCODA002	1,000 u	EMISOR DE PULSOS	186,00	186,00	
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	22,00	
O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	22,00	22,00	
%PM0500	5,000 %	Pequeño Material	230,00	11,50	

TOTAL PARTIDA..... 241,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 12 GESTIÓN DE RESIDUOS					
12.01	u	GESTIÓN DE RESIDUOS			
		Medidas, tasas y actuaciones para la Gestión de Residuos incluidas en el Anexo de Gestión de Residuos.			
MRESIDUOS	1,000 UD	GESTION RESIDUOS	2.190,00	2.190,00	
TOTAL PARTIDA.....					2.190,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CIENTO NOVENTA EUROS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 13 MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD					
13.01	u	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD			
		Adopción de las medidas de seguridad y salud reflejadas en el estudio de seguridad y salud según las condiciones allí indicadas.			
PMEDSS	1,000 u	Medidas de seguridad y salud	3.289,11	3.289,11	
TOTAL PARTIDA.....					3.289,11

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con ONCE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 14 CONTROL DE CALIDAD

14.01	u	PRUEBA SERVICIO CUADRO ELÉCTRICO Prueba de funcionamiento de automatismos de cuadros generales de mando y protección e instalaciones eléctricas.			
O01OB520	1,000 h	Equipo técnico laboratorio	75,00	75,00	
TOTAL PARTIDA.....					75,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CINCO EUROS

14.02	u	PRUEBA SERVICIO TOMA TIERRA Prueba de comprobación de la continuidad del circuito de puesta a tierra en instalaciones eléctricas.			
O01OB520	1,000 h	Equipo técnico laboratorio	75,00	75,00	
TOTAL PARTIDA.....					75,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CINCO EUROS

14.03	u	ESTANQUEIDAD CIRCUITO CLIMATIZACIÓN Prueba hidráulica para comprobar en frío la estanqueidad de la red de la instalación de climatización, mediante la carga a una presión equivalente a 1,5 veces la presión máxima de trabajo mantenida durante un periodo mínimo de 24 horas, comprobando descensos en la presión de la prueba.			
O01OB520	2,000 h	Equipo técnico laboratorio	75,00	150,00	
TOTAL PARTIDA.....					150,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA EUROS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 15 LEGALIZACIÓN Y GESTIÓN DOCUMENTAL

15.01 u LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN TÉRMICA

Tramitación y documentación necesaria para la legalización de la modificación de la instalación térmica así como la obtención de las correspondientes autorizaciones administrativas por parte de los organismos competentes. Incluye certificados de instalador y memoria de instalación, certificado de materiales, planos AS Bulit , manuales de uso y funcionamiento y cuanta documentación requiera el reglamento de instalaciones térmicas así como las inspecciones técnicas por parte del departamento de industria. Incluidos tasas derivadas, tasas de visados de proyecto y certificados de dirección de obra, tasas de inspecciones por organismos de control y asistencia a las inspecciones. La instalación debiera quedar totalmente legalizada y autorizada con los correspondientes documentos acreditativos.

MLEG_CLIMA	1,000 Ud	Legalización clima	1.500,00	1.500,00	
------------	----------	--------------------	----------	----------	--

TOTAL PARTIDA.....				1.500,00
--------------------	--	--	--	----------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS EUROS

15.02 u LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Tramitación y documentación necesaria para la legalización de la modificación de la instalación eléctrica así como la obtención las correspondientes autorizaciones administrativas por parte de los organismos competentes. Incluye certificados de instalador y memoria de instalación, certificado de materiales, planos AS Bulit , manuales de uso y funcionamiento y cuanta documentación requiera el reglamento de instalaciones de baja tensión así como las inspecciones técnicas por parte del departamento de industria. Incluidas tasas derivadas, tasas de visados de proyecto y certificados de dirección de obra, tasas de inspecciones por organismos de control y asistencia a las inspecciones. La instalación debiera quedar totalmente legalizada y autorizada con los correspondientes documentos acreditativos.

MLEG_ELEC	1,000 ud	LEGALIZACIÓN IE	1.500,00	1.500,00	
-----------	----------	-----------------	----------	----------	--

TOTAL PARTIDA.....				1.500,00
--------------------	--	--	--	----------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS EUROS

En Zaragoza, a 7 de Noviembre de 2023,


Fdo: Raquel Aragón Blázquez
Arquitecto
Colegiado nº: 6800
Al servicio de DOLMEN INGENIERIA SLP


Fdo: Alberto Hernández Bernad
Ingeniero Industrial
Colegiado nº: 2453
Al servicio de DOLMEN INGENIERIA SLP

PRECIOS UNITARIOS

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS			
01.01	m2	DESMONTAJE TEJA CERÁMICA SIN RECUPERACIÓN Desmontaje de cubierta de teja cerámica de tipo árabe, segoviana, plana o mixta, realizada por medios manuales, sin recuperación de las piezas, incluso retirada de escombros de planta y posterior carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje. No se incluyen medidas de seguridad, medios de elevación ni de evacuación de escombros. Conforme a NTE ADD-3.	
		Mano de obra	10,00
		TOTAL PARTIDA	10,00
01.02	m	APERTURA MECÁNICA ROZA 5 cm LADRILLO MACIZO Apertura de roza sobre fábrica de ladrillo macizo, realizada por medios mecánicos con rozadora eléctrica. Dimensiones aproximadas de roza de 5 cm de fondo; i/p.p. de limpieza y recogida de escombros hasta pie de carga.	
		Mano de obra	8,00
		Maquinaria	0,94
		TOTAL PARTIDA	8,94
01.03	m3	APERTURA HUECO FÁBRICA LADRILLO MACIZO Apertura de hueco de paso en fábrica de ladrillo macizo, ejecutado por medios manuales, incluso apeo provisional de madera y posterior desmontado, sin incluir cargadero, con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE ADD-13. No se incluyen en medios auxiliares de seguridad ni de elevación o andamiaje.	
		Mano de obra	403,85
		Maquinaria	32,70
		Resto de obra y materiales	12,85
		TOTAL PARTIDA	449,40
01.04	m2	DEMOLICIÓN MANUAL MURO LADRILLO HUECO HASTA 1/2 PIE Demolición de muro de fábrica de ladrillo hueco, hasta 1/2 pie de espesor, realizada por medios manuales, incluyendo retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-13 y/o NTE ADD-9. Medido el volumen ejecutado deduciendo huecos.	
		Mano de obra	30,00
		TOTAL PARTIDA	30,00
01.05	u	DESMONTAJE DE BOMBA DE CALOR EXISTENTE Retirada de enfriadora existente en su ubicación actual, incluso desmontaje de las partes que sea oportuno, extracción del refrigerante del equipo y transporte a vertedero autorizado. Incluidas tasa de gestión de gases refrigerantes, camión grúa de 50 t para descenso del equipo desde su ubicación actual a pie de calle, tasas y permisos necesarios y cuantos medios auxiliares sean necesarios.	
		Mano de obra	528,00
		Maquinaria	1.142,80
		Resto de obra y materiales	2.810,16
		TOTAL PARTIDA	4.480,96
01.06	u	DESMONTAJE INSTALACIÓN HIDRAULICA TERRAZA Desmontaje mediante medios manuales de la tubería y accesorios que sea necesario para la instalación de la nueva bomba de calor y modificación de la instalación hidráulica en terraza. Se conservaran aquellos equipo que puedan reutilizarse en la instalación previa indicación de la propiedad y la DF. Incluido transporte a gestor autorizado de los residuos generados y certificado de gestión de los mismos. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares,	
		Mano de obra	1.680,00
		Maquinaria	38,00
		Resto de obra y materiales	343,60
		TOTAL PARTIDA	2.061,60

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
01.07	u	DESMONTAJE Y MONTAJE DE PUERTA AUTOMATICA Desmontaje de la puerta automática existente y posterior montaje de la misma en la misma ubicación trasladando la maquinaria al otro lado del cierre de vidrio, zona no climatizada, y así poder instalar una nueva cortina de aire, sin incluir el suministro y montaje de la citada cortina. El detector de la puerta automática del lado climatizado se desmontara y se montara posteriormente sobre la nueva cortina. La puerta quedara en perfecto funcionamiento una vez trasladada la maquinaria. Incluida mano de obra, materiales y cuantas actuaciones sean necesarias para el correcto funcionamiento de la puerta en las condiciones antes indicadas. I p/p materiales, accesorios y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	2.100,00
		Resto de obra y materiales.....	4.305,00
		TOTAL PARTIDA	6.405,00

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
CAPÍTULO 02 CUBIERTA			
02.01	m2	CUBIERTA INCLINADA CON PLACA ASFÁLTICA BETÚN SBS + FILTRO VIDRIO Cubierta inclinada con placa asfáltica constituida por imprimación bituminosa de base acuosa de 0,3 kg/m2; lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de fibra de vidrio de 3 kg/m2 adherida al soporte con soplete, placas asfálticas betún SBS con armadura de fieltro de fibra de vidrio 115 gr/m2 en color, fijadas mecánicamente al soporte con tachuelas de celosía, i/p.p. de encuentros con paramentos elevando la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre acabado de cubierta, perfil metálico fijado mecánicamente al paramento y cordón de sellado entre el paramento y el perfil metálico. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Medida la superficie realmente ejecutada. Según CTE DB-HS-1. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	13,02
		Resto de obra y materiales.....	20,20
		TOTAL PARTIDA	33,22
02.02	m2	REPOSICION TEJA CERÁMICA CURVA SIMILAR EXISTENTE Reposición de teja cerámica curva envejecida, similar a la existente y mismas dimensiones, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-2,5, i/p.p. de limas, caballete y emboquillado, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-11. Medida en verdadera magnitud.	
		Mano de obra.....	21,84
		Resto de obra y materiales.....	13,55
		TOTAL PARTIDA	35,39

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
CAPÍTULO 03 ALBAÑILERIA			
03.01	m	RODAPÍE PIEDRA CALATORAO 15x2 cm Suministro y colocación de rodapié de piedra de Calatorao de 15x2 cm. con canto biselado, igual al existente, colocado empotrado o superpuesto al paramento, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6 (M-40), incluso rejuntado, limpieza y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	3,78
		Resto de obra y materiales.....	19,17
		TOTAL PARTIDA	22,95
03.02	m2	REPARACIÓN DE FISURAS EN ESTRUCTURA DE FÁBRICA DE LADRILLO CERÁM Reparación de fisuras en estructura de fábrica de ladrillo cerámico mediante el sellado de juntas y fisuras, con mortero bastardo de cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos, cal y arena; tipo M-7,5, confeccionado en obra. Incluso p/p de limpieza y preparación de la zona a tratar, repicado y saneado de las partes inestables de la fábrica.	
		Mano de obra.....	15,08
		Resto de obra y materiales.....	0,75
		TOTAL PARTIDA	15,83
03.03	m2	RECIBIDO CERCOS EN MURO EXTERIOR FÁBRICA VISTA Recibido de cercos o precercos de cualquier material en muro de cerramiento exterior de fábrica vista, utilizando mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, totalmente colocado y aplomado. Incluso material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RC-16. Medi- da la superficie realmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	16,80
		Resto de obra y materiales.....	3,41
		TOTAL PARTIDA	20,21
03.04	u	AYUDAS ALBAÑILERIA INSTALACIONES Ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la reposición de la instalación de climatización y electricidad, formada por cualquier elemento componente de la instalación y p/p de conexiones a las redes eléctrica, de fontanería y de salubridad, con un grado de complejidad alto, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.	
		Mano de obra.....	2.480,00
		Resto de obra y materiales.....	1.000,00
		TOTAL PARTIDA	3.480,00

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
CAPÍTULO 04 PINTURAS			
04.01	m2	PINTURA PLÁSTICA LISA SEMIMATE ALTA CALIDAD Pintura plástica de alta semimate, formulada con resinas vinílicas emulsionadas en agua y pigmentos, para la decoración de interiores en acabado liso. Pintura antimoho y resistente al frote húmedo. Aplicación con brocha, rodillo o pistola. Aplicación mínima de 2 manos de pintura diluidas en un 10% . En caso de soportes muy porosos, se incluye mano de imprimación transparente y no peliculante al agua. Producto certificado según UNE-EN 1504-2:2005 con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Totalmente terminado; i/p.p. emplastecido, imprimación y dos manos de acabado.	
Mano de obra			7,18
Resto de obra y materiales			5,09
TOTAL PARTIDA			12,27

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
CAPÍTULO 05 ESTRUCTURA			
05.01	m	CARGADERO METÁLICO 2UPN-140 EMPARCHADO LADRILLO Cargadero de perfiles metálicos formado por dos IPN 140 y emparchado con ladrillo cerámico hueco sencillo o similar, recibido con mortero de cemento tipo M-5, i/p.p. de elementos complementarios y pintura de imprimación con minio, replanteo, nivelación y aplomado, limpieza y medios auxiliares. Según RC-16. Medida la longitud ejecutada. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	12,90
		Resto de obra y materiales.....	34,52
		TOTAL PARTIDA	47,42
05.02	u	MONTAJE AISALADO APOYO MADERA Recuperación y montaje aislado de refuerzo de apoyo de madera existente o recreación de uno igual en el caso de no ser posible la recuperación según criterio de la DF, mediante ejecución en taller o en obra de los ensambles necesarios (espigas, ejiones, etc.), según la monte de la armadura. Incluso ayudas de albañilería en montaje y preparación de uniones, montaje de la pieza, medios de elevación carga y descarga, fijación con clavos de acero pudelado de carpintería de armar, mermas y cortes 10% y limpieza del lugar de trabajo.	
		Mano de obra.....	336,00
		Maquinaria.....	163,00
		Resto de obra y materiales.....	532,00
		TOTAL PARTIDA	1.031,00
05.03	u	ESTRUCTURA DE SOPORTACIÓN PARA CORTINA DE AIRE Estructura para soportar cortina de aire situada en entrada de museo. Según planos de proyecto y replanteo en obra realizada en Acero UNE-EN 10025 S275JR con vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, recubrimiento mediante dos manos de imprimación antioxidante y dos manos de con pintura de acabado para metales, esmalte sintético, con uniones soldadas en taller por soldador homologado/certificado según CTE y uniones atornilladas en obra a una altura de más de 3 m. El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje y soportación. Incluidos medios auxiliares para elevación de los materiales a ubicación de montaje y remates de albañilería asociados a la estructura.	
		Mano de obra.....	1.344,00
		Resto de obra y materiales.....	405,78
		TOTAL PARTIDA	1.749,78

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
CAPÍTULO 06 CARPINTERIAS			
06.01	u	PUERTA CHAPA PLEGADA ABATIBLE 90x210 cm ACABADO PINTURA EPOXI Puerta de chapa plegada abatible de 1 hoja de 90x210 cm, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nailon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra (sin incluir recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA y ejecutado según NTE-FCA con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
Mano de obra			16,80
Resto de obra y materiales			364,54
TOTAL PARTIDA			381,34

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
CAPÍTULO 07 REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS			
07.01	u	TRAMPILLA REGISTRO FALSO TECHO/ PATINILLO PYL 600x600 mm Trampilla de registro para falso techo de medidas aprox. 600x600 mm, con acabado con placa de yeso laminado de 12,5 mm de espesor; colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilaría. Totalmente instalada; i/p.p. de replanteo, accesorios de fijación, nivelación, tratamiento de juntas y medios auxiliares. Conforme a normas ATEDY y NTE-RTC. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	25,20
		Resto de obra y materiales.....	73,79
		TOTAL PARTIDA	98,99
07.02	u	TRAMPILLA REGISTRO FALSO TECHO/ PATINILLO PYL 300x300 mm Trampilla de registro para falso techo de medidas aprox. 300x300 mm, con acabado con placa de yeso laminado de 12,5 mm de espesor; colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilaría. Totalmente instalada; i/p.p. de replanteo, accesorios de fijación, nivelación, tratamiento de juntas y medios auxiliares. Conforme a normas ATEDY y NTE-RTC. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	25,20
		Resto de obra y materiales.....	38,53
		TOTAL PARTIDA	63,73
07.03	m	FORRADO CONDUCTOS O VIGAS EN U PLACA YESO LAMINADO ESTÁNDAR TIPO Forrado de conductos o formación de vigas en forma de U o L con placas de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010), con un desarrollo máximo de 100 cm, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilaría U de 30x30 mm. Totalmente terminado; i/p.p. de replanteo, accesorios de fijación, nivelación y tratamiento de juntas. Conforme normas ATEDY y NTE-RTC. Medido en su longitud. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilaría con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	27,72
		Resto de obra y materiales.....	13,68
		TOTAL PARTIDA	41,40
07.04	m2	TRASDOSADO AUTOPORTANTE PYL 115/400 (90-45H) 2N Trasdosado formado por una estructura reforzada en "H" de perfiles de chapa de acero galvanizada de 90 mm de ancho, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre ellos y canales (elementos horizontales), a cuyo lado interno, dependiendo de la altura a cubrir, será necesario arriostrar los montantes mediante piezas angulares que fijen el alma de los montantes y el muro soporte, dejando entre la estructura y el muro un espacio de mínimo 10 mm. En el lado externo de esta estructura se atornillan dos placas PLADUR® tipo N de 12,5 mm de espesor, o equivalente a criterio de la DF, dando un ancho total mínimo de trasdosado terminado de 125 mm (115+10). Parte proporcional de tomillería, juntas estancas /acústicas de su perímetro, cintas y pasta de juntas, piezas de arriostramiento, anclajes mecánicos, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastres, etc. o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o papel pintado normal (a definir en proyecto). Alma con lana mineral de 80 a 90 mm de espesor. Montaje según norma UNE 102043 y requisitos del CTE-DB HR.	
		Mano de obra.....	13,04
		Resto de obra y materiales.....	48,10
		TOTAL PARTIDA	61,14
07.05	m2	ENLUCIDO PARAMENTO VERTICAL/HORIZONTAL CON MORTERO FRATASADO FIN Enlucido interior sobre paramento vertical y/o horizontal de mortero cementoso monocomponente de elevada adherencia, para acabado fratasado fino, con un espesor total de 4 mm, previa limpieza del soporte, aplicación de una primera capa de 2 mm, colocación de malla de fibra de vidrio y aplicación de una segunda mano. I/p.p. de medios auxiliares y colocación de junquillos de trabajo. Según NTE-RPG. Para un rendimiento de 1,5 kg/m2. Producto con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	19,35
		Resto de obra y materiales.....	12,99
		TOTAL PARTIDA	32,34

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
07.06	m2	FALSA COLUMNA EN L DE PLACA YESO LAMINADO 92/400 (62-45H) Falsa columna en L formado por una placa Pladur® N, o equivalente a criterio de la DF, de 15 mm de espesor, atornillada a cada lado de una estructura reforzada en «H» de acero galvanizado de 62 mm de ancho, a base de montantes Pladur® XL, o equivalente a criterio de la DF (elementos verticales) de alas de 45 mm, separados entre ejes 400 mm, y canales Pladur® (elementos horizontales), dando un ancho total de tabique terminado de 92 mm. Parte proporcional de materiales Pladur®: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas/acústicas de su perímetro, etc., así como anclajes para canales en suelo y techo. Totalmente terminado con Nivel de Acabado 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. También con Nivel 2 (Q2), Nivel 3 (Q3), Nivel 4 (Q4), según superficie de acabado (a definir en proyecto). Alma de la estructura Pladur®, o equivalente a criterio de la DF rellena en su totalidad con lana mineral de 60 a 70 mm de espesor. Montaje según recomendaciones técnicas del fabricante, norma UNE 102043 y requisitos del CTE.	
		Mano de obra	8,70
		Resto de obra y materiales.....	44,79
		TOTAL PARTIDA	53,49

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
CAPÍTULO 08 EQUIPAMIENTO			
08.01	u	MUEBLE MUSEISTICO PARA FAN COIL Suministro e instalación de mueble museístico en acero inoxidable, similar al equipamiento actual, para integración en el espacio del museo sin alterar las condiciones expositivas, según criterio de la DF, para albergar un fan coil, garantizando su correcto funcionamiento. Incluso p.p. pequeño material medios auxiliares y todo lo necesario para su correcto funcionamiento e instalación.	
		Mano de obra.....	168,00
		Resto de obra y materiales.....	676,00
		TOTAL PARTIDA	844,00
08.02	u	CORTINA DE AIRE CALEFACCIÓN ELECTRICA Cortina de aire de montaje horizontal suspendido, COR-18-2000 N RF de SOLER PALAU o equivalente a criterio de la Dirección Facultativa, con calefacción con batería eléctrica de potencia calorífica de 18 kW, con un ancho de 2186 mm, para montaje recomendado hasta una altura máxima de 3,00 m. Caudal de aire máximo aprox. de 2600 m3/h, velocidad de salida del aire a 0,05 m de 10 m/s. Alimentación trifásica 400 V realizada desde el cuadro eléctrico de potencia de la planta baja. Bajo nivel sonoro, con 3 etapas de funcionamiento en calor. Equipada mandor conmutador selector remoto de velocidades y potencias contacto magnético para puerta; con posibilidad de instalación en serie hasta 5 unidades. Totalmente instalada; i/p.p. de ajustes y conexiones. Probada y en funcionamiento. Incluido suministro y montaje de selector remoto.	
		Mano de obra.....	110,00
		Resto de obra y materiales.....	3.177,72
		TOTAL PARTIDA	3.287,72

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
CAPÍTULO 09 INSTALACIÓN TÉRMICA			
SUBCAPÍTULO 09.01 GENERADORES DE CALOR/FRÍO			
09.01.01	u	BOMBA DE CALOR REVERSIBLE AIRE-AGUA. 285/310 kW FRÍO/CALOR Bombas de calor reversibles Aire-Agua, Scroll, R32. Marca Carrier modelo 30RQP 310R o equivalente a criterio de la DF. Características: - Potencia frigorífica (kW): 285 - Capacidad Calorífica (kW): 310 - Potencia calorífica "instantánea (kW): 310 - Eficacia de refrigeración (EER) (kW/kW): 2.64 - Eficiencia en la calefacción (COP)(kW/kW): 3.07 - Potencia absorbida por la unidad (kW): 108/101 - Nivel de potencia sonora (LwA) dB(A) 88.5 - Nivel de presión acústica a 10.0m dB(A) (LpA) 56.0 - Potencia mínima kW 58.1 - Potencia máxima kW 285 Incluye los accesorios siguientes: - Tarjeta de comunicación Bacnet IP - Tarjeta con señal 0-10V para detección de fugas - Monitor de fases - Muy bajo nivel sonoro - Resistencias eléctricas anticongelación de la batería - Kit de conexión soldada del evaporador - Clasificación EMC C2 según EN 61800-3 - Depósito de expansión - Contador de energía eléctrica - Embalaje ibérica - Protección frente a congelación del módulo hidráulico y del evaporador - 45 kg Carga de refrigerante R32 Equipo totalmente posicionado en su ubicación, instalado,conexionado, probado y en funcionamiento. Incluida puesta en marcha, ajuste del SAT y soporte técnico durante las labores de integración del equipo en la instalación por parte del integrador designado por el cliente. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares necesarios para posicionar el equipo en su ubicación desde pie de calle incluidos permisos necesarios.	
		Mano de obra.....	688,00
		Maquinaria.....	1.680,00
		Resto de obra y materiales.....	68.844,06
		TOTAL PARTIDA	71.212,06
09.01.02	u	MONTAJE DE UNIDAD EXTERIOR EXISTENTE Desmontaje y posterior montaje de unidad exterior existente CONDENS CIAT CL 28 en nueva ubicación. Totalmente posicionada,soportada, conexcionada a instalación hidráulicamente y eléctricamente, probada y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares. Los equipos se instalarán con soportes antivibratorios suministrados y montaje.Incluida reposición de gas refrigerante.	
		Mano de obra.....	88,00
		Resto de obra y materiales.....	75,25
		TOTAL PARTIDA	163,25
09.01.03	u	ANTIVIBRADOR METÁLICO DOBLE PLETINA AM-450-R Antivibrador metálico doble pletina. Compresión carga 450 kg, constante 147 Kg/cm. Sujeción suelo con doble pletina, con dos bases con alfombrilla de goma incorporada.Totalmente instalado para transmitir peso y vibraciones del equipo a la bancada. I p/p pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares. Incluida chapa metálica para colocar el antivibrador en bancada.	
		Mano de obra.....	22,00
		Resto de obra y materiales.....	75,75
		TOTAL PARTIDA	97,75

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 09.02 EQUIPOS EMISORES			
09.02.01	u	FANCOILS 2 TUBOS 6,87/6,95 kW FRIO/CALOR Fan-coil, marca SCHAKO de la serie Aquaris Silent modelo AQS-EC-5 o equivalente a criterio de la DF, para montaje horizontal/vertical (V/H), empotrado en la pared o en dentro de mueble decorativo y con una presión estática disponible hasta 120 Pa. Carcasa formada por perfiles y paneles de chapa de acero galvanizado y aislante térmico y acústico de polietileno de 3 mm de espesor. Grupo moto-ventilador centrífugo de doble oído de palas hacia adelante, libre de mantenimiento al disponer de cojinetes autolubricados y soportes elásticos que evitan vibraciones y minimizan el ruido radiado, tipo EC (EC) con señal de entrada 2-10V. Baterías de intercambio térmico a 2 (-3), con aletas de aluminio y tubos de cobre, para conexión a izquierda (L) o derecha (R). Dotado de bandeja de condensados y kit de válvulas de tres vías. Incluye filtro C1. Totalmente instalado/a, conexiónado/a hidráulica y eléctricamente a la instalación, probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	84,00
		Resto de obra y materiales.....	1.621,45
		TOTAL PARTIDA.....	1.705,45
SUBCAPÍTULO 09.03 EQUIPOS AUXILIARES			
09.03.01	u	BOMBA CIRCULADORA Bomba doble de alta eficiencia de rotor seco. Marca WILO modelo Stratos GIGA2.0-D 80/1-43/7,5 o equivalente a criterio de la DF. Bomba Inline de alta eficiencia con motor EC de clase de eficiencia energética IE5 conforme con IEC 60034-30-2, índice de eficiencia mínima hidráulica MEI = 0,7 y adaptación electrónica de potencia en tipo de bomba de rotor seco. La bomba está construida como bomba centrífuga de baja presión con conexión embridada y cierre mecánico. La bomba Stratos GIGA2.0-D está concebida principalmente para la impulsión de agua de calefacción (conforme con VDI 2035), agua fría y mezclas agua-glicol sin sustancias abrasivas en sistemas de calefacción, de climatización y de refrigeración. Características: - Bomba centrífuga de baja presión de una etapa con eje prolongado en ejecución monobloc - Carcasa espiral de construcción Inline (boca de aspiración y de impulsión con bridas iguales en una línea) - Brida PN 16 (según EN 1092-2) - Conexiones de medición de la presión (R 1/8) para sonda de presión diferencial integrada (ejecución ...-R1 sin sonda de presión diferencial) - Carcasa de la bomba y brida del motor de serie con revestimiento por cataforesis - Cierre mecánico para el bombeo de agua hasta Tmax. = +140 °C. Hasta T = +40 °C está permitido un aditivo de glicol de un 20 % a un 40 % del volumen. Se debe prever un cierre-mecánico alternativo en mezclas agua-glicol con una proporción de glicol > 40 % hasta como máx. un 50 % de proporción en volumen y una temperatura del fluido > +40 °C hasta como máx. +120 °C u otros fluidos distintos al agua. En caso de utilizarse mezclas agua-glicol, se recomienda de forma general usar una variante S1 con el cierre mecánico correspondiente. - Tensiones de alimentación: - 3~440 V +-10 % 50/60 Hz; 3~400 V +-10 % 50/60 Hz; 3~380 V -5 % +10 % 50/60 Hz - Variante M-: de 1~220 V a 240 V (+-10 %), 50/60 Hz - Cumplimiento de la compatibilidad electromagnética sin medidas adicionales - Emisión de interferencias para el entorno residencial según EN 61800-3:2018 - Resistencia a interferencias para el entorno industrial según EN61800-3:2018 Incluido modulo de comunicación, accesorios para poder realizar contaje de energía termica y soportación antivibratoria. Totalmente instalado/a, conexiónado/a hidráulica y eléctricamente a la instalación, probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	110,00
		Resto de obra y materiales.....	14.848,72
		TOTAL PARTIDA.....	14.958,72

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
09.03.02	u	BOMBA DE CONDENSADOS Bomba de condensados marca SAUERMANN modelo SI 30 o equivalente a criterio de la DF. Características - Caudal max:30 lts/h - Elevación máxima 13 mts - Aspiración máxima 4 mts - Sonido 34 dB Totalmente instalado/a,conexionado/a hidráulica y eléctricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	22,00
		Resto de obra y materiales.....	266,00
		TOTAL PARTIDA	288,00
09.03.03	u	VASO EXPANSIÓN CALEFACCIÓN 100 litros Vaso de expansión para circuito de calefacción cerrado, de 100 litros de capacidad; para una temperatura del agua de entre -10 y 130 °C, presión máxima 6 bar. Con membrana fija. Conexión a 1". Totalmente instalado y probado; i/p.p. de materiales, conexiones necesarias y medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HE.	
		Mano de obra.....	22,00
		Resto de obra y materiales.....	233,49
		TOTAL PARTIDA	255,49
09.03.04	u	MONTAJE CONTADOR BOMBA DE CALOR Desmontaje y posterior montaje de contador de energía termica para bomba de calor en nueva ubicación a tenor de la nueva distribución hidráulica. Tanto caudalímetro como totalizador seran desmontados, trasladados y montados. Incluida realización de picajes para sondas de lectura e instalación de la mismas. I p/p de pequeños materiales,accesorios, cableado , soporte del totalizatory medios auxiliares. Contador totalmente instalado conexionado probado y en funcionamiento.	
		Mano de obra.....	110,00
		Resto de obra y materiales.....	33,29
		TOTAL PARTIDA	143,29
09.03.05	u	MONTAJE CONTADOR GRUPO TERMICO Desmontaje y posterior montaje de contador de energía termica para grupo termico en nueva ubicación a tenor de la nueva distribución hidráulica. Tanto caudalímetro como totalizador seran desmontados, trasladados y montados. Incluida realización de picajes para sondas de lectura e instalación de la mismas. I p/p de pequeños materiales,accesorios, cableado , soporte del totalizatory medios auxiliares. Contador totalmente instalado conexionado probado y en funcionamiento.	
		Mano de obra.....	110,00
		Resto de obra y materiales.....	33,29
		TOTAL PARTIDA	143,29
09.03.06	u	MONTAJE SISTEMA DE EXPANSIÓN GRUPO TERMICO Desmontaje y posterior montaje de sistema de expansión(vaso, valvula de seguridad y manometro) en nueva ubicación a tenor de la nueva distribución hidráulica. Totalmente instalado/a,conexionado/a hidráulica y eléctricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	110,00
		Resto de obra y materiales.....	70,72
		TOTAL PARTIDA	180,72

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 09.04 REJILLAS Y DIFUSORES			
09.04.01	u	TOBERA ALTA INDUCCIÓN D.125 Tobera de alta inducción, marca SCHAKO de la serie WDA-D-SK-125 o equivalente a criterio de la DF, de impulsión de aire con gran alcance y bajo nivel sonoro apropiada para encastrar en paredes o techos de grandes superficies con gradientes de temperatura de hasta -14K en régimen de refrigeración y hasta +25K en régimen de calefacción. Toberas en ejecución estándar de aluminio lacado en RAL a definir y boca de conexión en chapa de acero galvanizado. Tobera orientable (SK) con dispositivo de giro en todas las direcciones hasta 30 grados.Totalmente instalado/a,conexionado/a a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	22,00
		Resto de obra y materiales.....	280,35
		TOTAL PARTIDA	302,35
09.04.02	u	TOBERA ALTA INDUCCIÓN D.100 Tobera de alta inducción, marca SCHAKO de la serie WDA-D-SK-100 o equivalente a criterio de la DF, de impulsión de aire con gran alcance y bajo nivel sonoro apropiada para encastrar en paredes o techos de grandes superficies con gradientes de temperatura de hasta -14K en régimen de refrigeración y hasta +25K en régimen de calefacción. Toberas en ejecución estándar de aluminio lacado en RAL a definir y boca de conexión en chapa de acero galvanizado. Tobera orientable (SK) con dispositivo de giro en todas las direcciones hasta 30 grados.Totalmente instalado/a,conexionado/a a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	22,00
		Resto de obra y materiales.....	245,73
		TOTAL PARTIDA	267,73
09.04.03	u	REJILLA LINEAL 1400X125 Reja lineal marcha SCHAKO de la serie PA-Z-1-08-1400-125 o equivalente a criterio de la DF, para montaje en paredes techos y conductos de ventilación, con lamas fijas horizontales de perfil aerodinámico separadas 8 mm, para impulsión o retorno, marco perimetral de 24 mm y dispositivo de fijación oculto. Acabado en ejecución estándar en aluminio anodizado, con lacado en RAL a elegir. Conl marco de montaje (E1).Totalmente instalado/a,conexionado/a a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	22,00
		Resto de obra y materiales.....	174,91
		TOTAL PARTIDA	196,91
09.04.04	u	REJILLA LINEAL 1400X225 Reja lineal marcha SCHAKO de la serie PA-Z-1-08-1400-225 o equivalente a criterio de la DF, para montaje en paredes techos y conductos de ventilación, con lamas fijas horizontales de perfil aerodinámico separadas 8 mm, para impulsión o retorno, marco perimetral de 24 mm y dispositivo de fijación oculto. Acabado en ejecución estándar en aluminio anodizado, con lacado en RAL a elegir. Conl marco de montaje (E1) .Totalmente instalado/a,conexionado/a a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	22,00
		Resto de obra y materiales.....	240,85
		TOTAL PARTIDA	262,85
09.04.05	m2	ENTRAMADO METÁLICO REJILLA PLETINA 100x100/30x2 ACERO GALVANIZAD Emparrillado formado por rejilla de pletina de acero galvanizado de 30x2 mm, formando cuadrícula de 100x100 mm, sistema manual (pletina con pletina), bastidor y ajuste a otros elementos. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	21,00
		Resto de obra y materiales.....	45,91
		TOTAL PARTIDA	66,91

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 09.05 TUBERÍA Y ACCESORIOS			
09.05.02	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=20 mm Tubería multicapa rígida, de 20x2,25 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
		Mano de obra	1,29
		Resto de obra y materiales	4,75
		TOTAL PARTIDA	6,04
09.05.03	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=25 mm Tubería multicapa rígida, de 25x2,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
		Mano de obra	1,29
		Resto de obra y materiales	7,31
		TOTAL PARTIDA	8,60
09.05.04	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=32 mm Tubería multicapa rígida, de 32x3 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares y soportación, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
		Mano de obra	1,29
		Resto de obra y materiales	9,83
		TOTAL PARTIDA	11,12
09.05.05	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=40 mm Tubería multicapa rígida, de 40x4 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares y soportación, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
		Mano de obra	1,72
		Resto de obra y materiales	15,27
		TOTAL PARTIDA	16,99
09.05.06	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=50 mm Tubería multicapa rígida, de 50x4,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares y soportación, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
		Mano de obra	2,15
		Resto de obra y materiales	23,65
		TOTAL PARTIDA	25,80

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
09.05.07	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=63 mm Tubería multicapa rígida, de 63x6 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares y soportación, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
		Mano de obra.....	2,15
		Resto de obra y materiales.....	36,36
		TOTAL PARTIDA	38,51
09.05.08	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=75 mm Tubería multicapa rígida, de 75x7,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares y soportación, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
		Mano de obra.....	4,30
		Resto de obra y materiales.....	73,02
		TOTAL PARTIDA	77,32
09.05.09	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=90 mm Tubería multicapa rígida, de 90x8,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/ p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares y soportación. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	4,30
		Resto de obra y materiales.....	79,45
		TOTAL PARTIDA	83,75
09.05.10	m	TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA UNE-EN 10255 SERIE M D=1" Tubería de acero negro soldada de diámetro 1", conforme a UNE-EN 10255 SERIE M. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
		Mano de obra.....	12,90
		Resto de obra y materiales.....	12,41
		TOTAL PARTIDA	25,31
09.05.11	m	TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA UNE-EN 10255 SERIE M D=1 1/4" Tubería de acero negro soldada de diámetro 1 1/4", conforme a UNE-EN 10255 SERIE M. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
		Mano de obra.....	12,90
		Resto de obra y materiales.....	15,03
		TOTAL PARTIDA	27,93
09.05.12	m	TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA UNE-EN 10255 SERIE M D=1 1/2" Tubería de acero negro soldada DIN-2440 de diámetro 1 1/2", conforme a UNE-EN 10255 SERIE M5. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
		Mano de obra.....	12,90
		Resto de obra y materiales.....	16,94
		TOTAL PARTIDA	29,84

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
09.05.13	m	TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA UNE-EN 10255 SERIE M D=2" Tubería de acero negro soldada DIN-2440 de diámetro 2", conforme a UNE-EN 10255 SERIE M. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
		Mano de obra.....	19,35
		Resto de obra y materiales.....	24,09
		TOTAL PARTIDA	43,44
09.05.14	m	TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA UNE-EN 10255 SERIE M D=2 1/2" Tubería de acero negro soldada de diámetro 2 1/2", conforme a UNE-EN 10255 SERIE M. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
		Mano de obra.....	19,35
		Resto de obra y materiales.....	31,07
		TOTAL PARTIDA	50,42
09.05.15	m	TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA UNE-EN 10255 SERIE M D=3" Tubería de acero negro soldada tipo DIN-2440 de diámetro 3", conforme a UNE 19050:1975. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares y una mano de imprimación antioxidante, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
		Mano de obra.....	19,35
		Resto de obra y materiales.....	38,00
		TOTAL PARTIDA	57,35
09.05.16	m	TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA UNE-EN 10255 SERIE M D=4" Tubería de acero negro soldada tipo DIN-2440 de diámetro 4", conforme a UNE 19050:1975. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc), p.p. de medios auxiliares y una mano de imprimación antioxidante, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
		Mano de obra.....	23,65
		Resto de obra y materiales.....	55,44
		TOTAL PARTIDA	79,09
09.05.17	m	TUBERÍA DOBLE COBRE FRIGORÍFICO ROLLO AISLADO D=3/8"+5/8" Tubería doble de cobre frigorífico aislado en rollo, con una tubería de diámetro 3/8", con pared de 0,80 mm de espesor; y otra tubería de diámetro 5/8", con pared de 0,80 mm de espesor. Ambas tuberías unidas y con aislamiento en espuma elastomérica de célula cerrada en blanco. Dispone de certificación AENOR; para tubería de circuitos de climatización/refrigeración. Totalmente montada; i/p.p. de piezas (codos, tes manguitos, etc).	
		Mano de obra.....	6,45
		Resto de obra y materiales.....	15,63
		TOTAL PARTIDA	22,08
09.05.18	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 24 mm D=32 mm SH/ARMAFLEX® - INTERI Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 32 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) SH/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en interior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 24 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Producto con marcado CE. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	2,52
		Resto de obra y materiales.....	15,69
		TOTAL PARTIDA	18,21

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
09.05.19	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 30 mm D=40 mm SH/ARMAFLEX® - INTERI Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 40 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) SH/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en interior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 30 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Producto con marcado CE. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	3,15
		Resto de obra y materiales.....	19,90
		TOTAL PARTIDA	23,05
09.05.20	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 30 mm D=42 mm SH/ARMAFLEX® - INTERI Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 42 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) SH/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en interior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 30 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Producto con marcado CE. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	2,52
		Resto de obra y materiales.....	20,97
		TOTAL PARTIDA	23,49
09.05.21	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 30 mm D=54 mm SH/ARMAFLEX® - INTERI Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 54 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) SH/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en interior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 30 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Producto con marcado CE. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	3,15
		Resto de obra y materiales.....	23,23
		TOTAL PARTIDA	26,38
09.05.22	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 30 mm D=64 mm SH/ARMAFLEX® - INTERI Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 64 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) SH/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en interior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 30 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Producto con marcado CE. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	3,15
		Resto de obra y materiales.....	26,13
		TOTAL PARTIDA	29,28
09.05.23	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 30 mm D=76 mm SH/ARMAFLEX® - INTERI Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 76 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) SH/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en interior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 30 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Producto con marcado CE. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	3,15
		Resto de obra y materiales.....	27,35
		TOTAL PARTIDA	30,50

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
09.05.24	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 36 mm D=110 mm SH/ARMAFLEX® - INTER Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 110 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) SH/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en interior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 36 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Producto con marcado CE. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	3,15
		Resto de obra y materiales.....	44,78
		TOTAL PARTIDA.....	47,93
09.05.25	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 39,5 mm D=64 mm AF/ARMAFLEX® - EXTE Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 64 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) AF/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en exterior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 10.000, conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 39,5 mm según RITE, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares. Producto con marcado CE.	
		Mano de obra.....	3,15
		Resto de obra y materiales.....	40,53
		TOTAL PARTIDA.....	43,68
09.05.26	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 40,5 mm D=76 mm AF/ARMAFLEX® - EXTE Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 76 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) AF/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en exterior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 10.000, conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 40,5 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares. Producto con marcado CE.	
		Mano de obra.....	3,15
		Resto de obra y materiales.....	52,63
		TOTAL PARTIDA.....	55,78
09.05.27	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 41,5 mm D=89 mm AF/ARMAFLEX® - EXTE Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 89 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) AF/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en exterior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 10.000, conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 41,5 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares. Producto con marcado CE.	
		Mano de obra.....	3,15
		Resto de obra y materiales.....	62,93
		TOTAL PARTIDA.....	66,08
09.05.28	m	COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 43 mm D=114 mm AF/ARMAFLEX® - EXTER Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 114 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) AF/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en exterior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 10.000, conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 43 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares. Producto con marcado CE.	
		Mano de obra.....	3,15
		Resto de obra y materiales.....	81,70
		TOTAL PARTIDA.....	84,85

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
09.05.29	m	AISLAMIENTO EN CHAPA AL 0,6 mm TUBERIA HASTA 2" Recubrimiento de tubería mediante chapa dealuminio de 0,6 mm de espesor. de tubería de diámetro hasta 2" y aislada con coquilla de espuma elastomérica o similar. I p/p de accesorios. Totalmente instalada, probada y marcada.	
		Mano de obra.....	16,72
		Resto de obra y materiales.....	22,19
		TOTAL PARTIDA	38,91
09.05.30	m	AISLAMIENTO EN CHAPA AL 0,6 mm TUBERIA HASTA 2 1/2" Recubrimiento de tubería mediante chapa dealuminio de 0,6 mm de espesor. de tubería de diámetro hasta 2 1/2" y aislada con coquilla de espuma elastomérica o similar. I p/p de accesorios. Totalmente instalada, probada y marcada.	
		Mano de obra.....	16,72
		Resto de obra y materiales.....	25,37
		TOTAL PARTIDA	42,09
09.05.31	m	AISLAMIENTO EN CHAPA AL 0,6 mm TUBERIA HASTA 3" Recubrimiento de tubería mediante chapa dealuminio de 0,6 mm de espesor. de tubería de diámetro hasta 3" y aislada con coquilla de espuma elastomérica o similar. I p/p de accesorios. Totalmente instalada, probada y marcada.	
		Mano de obra.....	16,72
		Resto de obra y materiales.....	27,18
		TOTAL PARTIDA	43,90
09.05.32	m	AISLAMIENTO EN CHAPA AL 0,6 mm TUBERIA HASTA 4" Recubrimiento de tubería mediante chapa dealuminio de 0,6 mm de espesor. de tubería de diámetro hasta 4" y aislada con coquilla de espuma elastomérica o similar. I p/p de accesorios. Totalmente instalada, probada y marcada.	
		Mano de obra.....	16,72
		Resto de obra y materiales.....	35,36
		TOTAL PARTIDA	52,08
09.05.33	m	TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=32 mm Tubería de PVC serie B, de 32 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	
		Mano de obra.....	2,15
		Resto de obra y materiales.....	1,93
		TOTAL PARTIDA	4,08
09.05.34	m	TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=40 mm Tubería de PVC serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	
		Mano de obra.....	2,15
		Resto de obra y materiales.....	2,35
		TOTAL PARTIDA	4,50
09.05.35	u	PUNTO DE VACIADO DN 25 Punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de calefacción, formado por 2 m de tubo de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 25 mm de diámetro exterior, PN=16 bar y 1,9 mm de espesor, colocado superficialmente y válvula de corte. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.	
		Mano de obra.....	22,00
		Resto de obra y materiales.....	56,73
		TOTAL PARTIDA	78,73

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
09.05.36	u	PUNTO DE VACIADO DN 32 Punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de calefacción, formado por 2 m de tubo de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 32 mm de diámetro exterior, PN=16 bar y 2,4 mm de espesor, colocado superficialmente y válvula de corte. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.	
		Mano de obra.....	44,00
		Resto de obra y materiales.....	77,46
		TOTAL PARTIDA	121,46
09.05.37	u	PUNTO DE VACIADO DN 40 Punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de calefacción, formado por 2 m de tubo de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 40 mm de diámetro exterior, PN=16 bar y 3 mm de espesor, colocado superficialmente y válvula de corte. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.	
		Mano de obra.....	44,00
		Resto de obra y materiales.....	116,11
		TOTAL PARTIDA	160,11
SUBCAPÍTULO 09.06 CONDUCTOS Y ACCESORIOS			
09.06.01	m2	CONDUCTO CHAPA 0,6 mm Canalización de aire realizada con chapa de acero galvanizada de 0,6 mm de espesor, i/embo- caduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado, según normas UNE y NTE-ICI-23.	
		Mano de obra.....	22,00
		Resto de obra y materiales.....	47,58
		TOTAL PARTIDA	69,58
09.06.02	m2	CONDUCTO ISOVER CLIMAVER PLUS R Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por Climaver Plus R de Isover 25 mm de espesor, constituido por un panel de lana mineral hidrofugada, re- vestido por aluminio (aluminio visto + kraft + malla de refuerzo + velo de vidrio) por exterior e in- terior, cumpliendo la norma UNE-EN 14303 Productos aislantes térmicos para equipos en edifi- cación e instalaciones industriales. Productos manufacturados de lana mineral (MW), con una conductividad térmica de 0,032 W / (m·K), clase de reacción al fuego Bs1d0, valor de coeficiente de absorción acústica 0.35, clase de estanqueidad D y con marcas guía MTR exteriormente.	
		Mano de obra.....	14,74
		Resto de obra y materiales.....	43,87
		TOTAL PARTIDA	58,61
SUBCAPÍTULO 09.07 VALVULAS Y ACCESORIOS			
09.07.01	u	VÁLVULA MARIPOSA 3" PN-10 Válvula de mariposa PN-10 de diámetro 3", con cuerpo de latón fabricada conforme UNE-EN 12165:2017. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y me- dios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
		Mano de obra.....	43,00
		Resto de obra y materiales.....	57,41
		TOTAL PARTIDA	100,41
09.07.02	u	VÁLVULA MARIPOSA 4" PN-10 Válvula de mariposa PN-10 de diámetro 4", con cuerpo de latón fabricada conforme UNE-EN 12165:2017. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y me- dios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
		Mano de obra.....	43,00
		Resto de obra y materiales.....	78,92
		TOTAL PARTIDA	121,92

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
09.07.07	u	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN25 1" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1" (25 mm), PN-25, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	14,30
		Resto de obra y materiales.....	18,00
		TOTAL PARTIDA	32,30
09.07.10	u	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN25 2" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 2" (50 mm), PN-25, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	16,50
		Resto de obra y materiales.....	58,87
		TOTAL PARTIDA	75,37
09.07.11	u	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN25 2 1/2" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 2 1/2" (63 mm), PN-25, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	16,50
		Resto de obra y materiales.....	127,04
		TOTAL PARTIDA	143,54
09.07.13	u	VÁLVULA RETENCIÓN LATÓN PN-12 2" Válvula de retención de latón, de diámetro 2", PN-12, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	5,50
		Resto de obra y materiales.....	58,31
		TOTAL PARTIDA	63,81
09.07.16	u	VÁLVULA RETENCIÓN LATÓN PN-12 4" Válvula de retención de latón, de diámetro 4", PN-12, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	5,50
		Resto de obra y materiales.....	267,49
		TOTAL PARTIDA	272,99
09.07.17	u	FILTRO EN Y FUNDICIÓN BRIDAS DN50 mm Filtro en Y de fundición, de 50 mm de diámetro nominal (2"), PN-16, tamiz de acero inoxidable de Ø 1,5 mm, con bridas taladradas. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	22,00
		Resto de obra y materiales.....	72,25
		TOTAL PARTIDA	94,25
09.07.20	u	FILTRO EN Y FUNDICIÓN BRIDAS DN100 mm Filtro en Y de fundición, de 100 mm de diámetro nominal (4"), PN-16, tamiz de acero inoxidable de Ø 1,5 mm, con bridas taladradas. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	22,00
		Resto de obra y materiales.....	154,39
		TOTAL PARTIDA	176,39

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
09.07.21	u	PURGADOR AUTOMÁTICO BOYA LATÓN PN-10 1/2" Purgador automático de boya de latón, de diámetro 1/2", PN-10, boya de polipropileno de alta resistencia, para roscar, incluida la válvula de retención para purgador. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	3,30
		Resto de obra y materiales.....	8,19
		TOTAL PARTIDA	11,49
09.07.22	u	FILTRO EN Y LATÓN PN16 1" Filtro en Y de latón, de diámetro 1", PN-16, tamiz de acero inoxidable de Ø 0,5 mm, para roscar. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4.	
		Mano de obra.....	4,40
		Resto de obra y materiales.....	9,81
		TOTAL PARTIDA	14,21
09.07.23	u	VALVULA DE SEGURIDAD 1 1/4" 3 bar Válvula de seguridad, de latón, con rosca de 1 1/4" de diámetro, tarada a 3 bar de presión. Totalmente instalado/a, probado/a y funcionando/a, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	66,00
		Resto de obra y materiales.....	109,47
		TOTAL PARTIDA	175,47
09.07.24	u	VALVULA 2V DN 80 + SERVO Válvula de 2 vías de 3", todo/nada, con motor eléctrico de 230 V a tres puntos. Totalmente instalado/a, probado/a y funcionando/a, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	66,00
		Resto de obra y materiales.....	3,30
		TOTAL PARTIDA	69,30
09.07.25	u	REGULADOR DE CAUDAL RANGO DE 1.000-1.200 lts/h Regulador automático de caudal con cartucho ajustable exteriormente a cualquier valor comprendido entre sus límites mínimos y máximos marca SEDICAL modelo K1 J25 P o equivalente a criterio de la DF. Totalmente instalado/a, probado/a y funcionando/a, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	44,00
		Resto de obra y materiales.....	85,12
		TOTAL PARTIDA	129,12

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 09.08 INSTRUMENTACIÓN			
09.08.01	u	TERMÓMETRO HORIZONTAL D=63 mm Termómetro horizontal con abrazadera para instalar en tubería de calefacción desde 0°C a 120°C, con glicerina y con un diámetro de 63 mm. Totalmente instalado conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
		Mano de obra.....	11,00
		Resto de obra y materiales.....	11,65
		TOTAL PARTIDA	22,65
09.08.02	u	MANÓMETRO DE 0 A 15 bar Manómetro con lira para instalación en colectores o tubería de calefacción o agua caliente. Con rango de medida de 0 a 15 bar. Totalmente instalado conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
		Mano de obra.....	11,00
		Resto de obra y materiales.....	22,59
		TOTAL PARTIDA	33,59

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
CAPÍTULO 10 INSTALACIÓN ELECTRICA DE BAJA TENSIÓN			
SUBCAPÍTULO 10.01 CUADROS ELECTRICOS Y APARAMENTA			
10.01.01	u	CUADRO CLIMA TERRAZA 1	
		Cuadro eléctrico de protección y mando marca SIEMMENS o equivalente a criterio de la DF para alimentar los equipo existentes en la terraza técnica compuesto de:	
1	Ud	CUADRO ALPHA FLATPACK PARED IP30 B600 H 1200	
1	Ud	PUERTA OPACA PARA CUADRO DE SUPERF. B600 H 1200	
6	Ud	KIT PERFIL DIN PARA MODULARES 24 MOD. INTER. 200 MM	
1	Ud	INTERRUPTOR AUTOMATICO 3VA1 IEC TAMAÑO 160 CLASE DE PODER DE CORTE N ICU=25kA @ 415 V 4 POLOS, PROTEC. DISTRIBUCIONES TM210, FTFM, IN=160A PROTECCION DE SOBRECARGA IR=160A AJUSTE FIJO PROTECCION DE CORTOCIRCUITO II=10 X IN PROTECCION DE NEUTRO 100% CONEXION PLANA CON TORNILLO	
1	Ud	ADAPTADOR PARA PERFILES DIN ACCESORIO PARA: INTERRUPTORES AUT. 3VA1 100/160 3 Y 4 POLOS	
4	Ud	Interruptor automático, 70mm, accesoriable 5SL4, 10/10kA, curva C, 2 polos, 10A	
3	Ud	Interruptor automático, 70mm, accesoriable 5SL4, 10/10kA, curva C, 2 polos, 16A	
1	Ud	INTERRUPTOR DIFERENCIAL TIPO AC 40A 1+N POL. 30MA 230V 2MOD. VIVIENDA GRIS	
3	Ud	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 5SV, 70MM, CLASE AC, 2 POLOS, 40A, 300MA	
1	Ud	CONTACTOR DE INSTALACIÓN, 70 MM, CONTACTOS 2NA, ACCIONAMIENTO 230V AC, 20A, S/MANDO MANUAL	
1	Ud	Interruptor automático, 70mm, accesoriable 5SL4, 10/10kA, curva C, 4 polos, 40A	
3	Ud	Interruptor automático, 70mm, accesoriable 5SL4, 10/10kA, curva C, 4 polos, 32A	
4	Ud	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 5SV, 70MM, CLASE AC, 4 POLOS, 40A, 300MA	
2	Ud	BASE PORTAFUSIBLE P/CARTUCHOS FUSIBLES CILÍNDRICOS TAM. 10 X 38, 32A, 3 POLOS+N	
1	Ud	SENTRON, APARATO DE MEDIDA, 7KT PAC1600, LCD, L-L: 400 V, L-N: 230 V, 5 A, EQUIPO PARA PERFIL DIN, 3 FASES, MODBUS RTU/ASCII, ENERGÍA APARENTE/ACTIVA/ REACTIVA, AUTOALIMENTADO, BORNE DE TORNILLO	
3	Ud	TRANSFORMADOR DE INTENSIDAD 200/5A 5VA KL0,5	
1	Ud	DESCARGADOR DE SOBRETENSIONES, 350 VAC, CLASE DE EXIGENCIA C, TIPOS 2, CLASE II, 4 POLOS, REDES TT Y TN-S, SIN AVISO REMOTO	
Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento según REBT. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.Incluido desmontaje del existente y labores de investigación para respetar el esquema unifilar del cuadro existente y replicarlo en el nuevo. El cuadro deberá disponer un 30 % de reserva de espacio, las bornera deberán estar marcadas y señalizadas así como la aparementa indicando circuito al que alimenta y se deberá aportar esquema del mismo. El cuadro deberá estar certificado por el fabricante.			
Mano de obra.....			704,00
Resto de obra y materiales.....			8.099,18
TOTAL PARTIDA.....			8.803,18

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
10.01.02	u	CUADRO CLIMA TERRAZA 2 Cuadro eléctrico de protección y mando marca SIEMMENS o equivalente a criterio de la DF para alimentar los nuevos equipos instalados en la terraza técnica y los nuevos fancoils compuesto de:	
	1 Ud	CUADRO ALPHA FLATPACK SUELO IP30 B600 H2000	
	1 Ud	PUERTA OPACA IP43/IP55 B600 H2000	
	1 Ud	PAREDES LATERALES IP43 H2000	
	2 Ud	ALPHA 630 UNIVERSAL KIT PARA INTERRUPTOR AUT. 3 X 3VA23-24 /400A /630A 3 + 4 POLOS AL=600MM AN=600MM, MONT. VERT.	
	2 Ud	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO 3VA1 IEC TAMAÑO 400 CLASE DE PODER DE CORTE S ICU=36 KA @ 415V 4 POLOS, PROTECCIÓN DE DISTRIBUCIONES TM240, ATAM, IN=400 A PROTECCIÓN DE SOBRECARGA IR=280A...400A PROTECCIÓN DE CORTOCIRCUITO II=5...10 X IN PROTECCIÓN DE NEUTRO 100% CONEXIÓN PLANA CON TORNILLOS	
	2 Ud	DISPARADOR EMISION IZDA. 208-277 V AC 50/60 HZ 220-250 V DC ACCESORIO PARA: 3VA HASTA 630 A	
	1 Ud	TAPA CIEGA CON BISAGRAS FIJA B600 H200	
	3 Ud	KIT PERFIL DIN PARA MODULARES 24 MOD. INTER. 200 MM	
	2 Ud	RELÉ DIFERENCIAL ANALÓGICO, TIPO A	
	2 Ud	TRANSFORMADOR DE INTENSIDAD PARA RELÉ DIFERENCIAL 140MM	
	2 Ud	BASE PORTAFUSIBLE P/CARTUCHOS FUSIBLES CILÍNDRICOS TAM. 10 X 38, 32A, 1 POLO+N	
	3 Ud	CONTACTOR DE INSTALACIÓN, 70 MM, CONTACTOS 2NA, ACCIONAMIENTO 230V AC, 20A, S/MANDO MANUAL	
	1 Ud	Interruptor automático, 70mm, accesoriable 5SL4, 10/10kA, curva C, 4 polos, 16A	
	1 Ud	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 5SV, 70MM, CLASE AC, 4 POLOS, 25A, 30MA	
	2 Ud	Interruptor automático, 70mm, accesoriable 5SL4, 10/10kA, curva C, 2 polos, 16A	
	1 Ud	Interruptor automático, 70mm, accesoriable 5SL4, 10/10kA, curva B, 2 polos, 16A	
	3 Ud	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 5SV, 70MM, CLASE A, "RESISTENTE", con Filtro de Altas Frecuencias FAF, 2 POLOS, 25A, 300MA	
	1 Ud	DESCARGADOR DE SOBRETENSIONES, 350 VAC, CLASE DE EXIGENCIA C, TIPOS 2, CLASE II, 4 POLOS, REDES TT Y TN-S, SIN AVISO REMOTO	
	2 Ud	BASE PORTAFUSIBLE P/CARTUCHOS FUSIBLES CILÍNDRICOS TAM. 10 X 38, 32A, 3 POLOS+N	
	1 Ud	SENTRON, APARATO DE MEDIDA, 7KT PAC1600, LCD, L-L: 400 V, L-N: 230 V, 5 A, EQUIPO PARA PERFIL DIN, 3 FASES, MODBUS RTU/ASCII, ENERGÍA APARENTE/ACTIVA/ REACTIVA, AUTOALIMENTADO, BORNE DE TORNILLO	
	3 Ud	TRANSFORMADOR DE INTENSIDAD 400/5A 5VA KL0,5	
	1 Ud	SOPORTE CANALETAS HORIZ/BARRAS HORIZ, AN=600MM	
	2 Ud	SOPORTE BARRAS HORIZ 15X5/20X5/30X5	
		Totamente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento según REBT. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.El cuadro deberá disponer un 30 % de reserva de espacio, las bornera deberán estar marcadas y señalizadas así como la aparementa indicando circuito al que alimenta y se deberá aportar esquema del mismo. El cuadro deberá estar certificado por el fabricante.	
		Mano de obra.....	880,00
		Resto de obra y materiales.....	16.789,46
		TOTAL PARTIDA.....	17.669,46

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
10.01.03	u	CUADRO CONTROL TERRAZA Cuadro de CONTROL SEDICAL o equivalente a criterio de DF para instalación en ZONA DE TERRAZA donde están montados los elementos de control SEDICAL o equivalentes a criterio de la DF correspondientes a esa zona sin incluir el suministro de los mismos solo el montaje. El cuadro estara compuesto por la envolvente, la aparamenta electrica y las protecciones electricas necesarias según REBT suministro y montaje. Las características del cuadro seran: - Altura: 1000 - Anchura: 1000 - Profundidad: 300 - Color: Gris RAL 7035 - Grado de protección IP: IP66 acorde a IEC60529 - Tipo de instalación: Mural - Incluye fijación mural y porta documentos Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	Mano de obra..... 528,00 Resto de obra y materiales..... 3.764,40 TOTAL PARTIDA..... 4.292,40
10.01.04	u	CUADRO CONTROL PLANTA BAJA Cuadro de CONTROL SEDICAL o equivalente a criterio de DF para instalación en la planta baja donde están montados los elementos de control SEDICAL o equivalentes a criterio de la DF correspondientes a esa zona sin incluir el suministro de los mismos solo el montaje. El cuadro estara compuesto por la envolvente, la aparamenta electrica y las protecciones electricas necesarias según REBT suministro y montaje. Las características del cuadro seran: -Altura: 700 -Anchura: 500 -Profundidad: 200 -Color: Gris RAL 7035 -Grado de protección IP: IP66 acorde a IEC60529 -Tipo de instalación: Mural -Incluye fijación mural y porta documento Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	Mano de obra..... 704,00 Resto de obra y materiales..... 1.866,40 TOTAL PARTIDA..... 2.570,40
10.01.05	u	CUADRO CONTROL PLANTA 1ª Cuadro control para instalación en la planta PRIMERA donde están montados los elementos de control SEDICAL o equivalentes a criterio de la DF correspondientes a esa zona sin incluir el suministro de los mismos solo el montaje. El cuadro estara compuesto por la envolvente, la aparamenta electrica y las protecciones electricas necesarias según REBT suministro y montaje. Las características del cuadro seran: -Altura: 500 -Anchura: 400 -Profundidad: 200 -Color: Gris RAL 7035 -Grado de protección IP: IP66 acorde a IEC60529 -Tipo de instalación: Mural -Incluye fijación mural y porta documento Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	Mano de obra..... 704,00 Resto de obra y materiales..... 517,25 TOTAL PARTIDA..... 1.221,25

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
10.01.06	u	CUADRO CONTROL PLANTA 2ª Cuadro control para instalación en la planta SEGUNDA donde están montados los elementos de control SEDICAL o equivalentes a criterio de la DF correspondientes a esa zona sin incluir el suministro de los mismos solo el montaje. El cuadro estara compuesto por la envolvente, la aparatación eléctrica y las protecciones eléctricas necesarias según REBT suministro y montaje. Las características del cuadro serán: -Altura: 500 -Anchura: 400 -Profundidad: 200 -Color: Gris RAL 7035 -Grado de protección IP: IP66 acorde a IEC60529 -Tipo de instalación: Mural -Incluye fijación mural y porta documento Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	Mano de obra..... 704,00 Resto de obra y materiales..... 517,25 TOTAL PARTIDA 1.221,25
10.01.07	u	CUADRO CONTROL PLANTA 3ª Cuadro control para instalación en la planta TERCERA donde están montados los elementos de control SEDICAL o equivalentes a criterio de la DF correspondientes a esa zona sin incluir el suministro de los mismos solo el montaje. El cuadro estara compuesto por la envolvente, la aparatación eléctrica y las protecciones eléctricas necesarias según REBT suministro y montaje. Las características del cuadro serán: -Altura: 500 -Anchura: 400 -Profundidad: 200 -Color: Gris RAL 7035 -Grado de protección IP: IP66 acorde a IEC60529 -Tipo de instalación: Mural -Incluye fijación mural y porta documento Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	Mano de obra..... 704,00 Resto de obra y materiales..... 517,25 TOTAL PARTIDA 1.221,25
10.01.08	u	INTERRUPTOR AUTOMATICO BIPOLAR 16 A Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad nominal 16 A, poder de corte 6 kA, curva C, de 36x80x77,8 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm) y fijación a carril mediante garras, según UNE-EN 60898-1.Totalmente instalado,conexionado,probado y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales y accesorios.	Mano de obra..... 22,00 Resto de obra y materiales..... 58,44 TOTAL PARTIDA 80,44

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
10.01.09	u	ACTUACIONES EN CUADRO DE SERVICIO GENERALES DEL MUSEO Actuaciones en el cuadro de servicios generales del Museo Pablo Gargallo situado en planta calle. Comprende todas la actuaciones y modificaciones del cuadro eléctrico necesarias para instalar los siguientes equipo: -Protección de caja moldeada marca SIEMMENS o equivalente a criterio de la DF de las características siguientes: - 1 Ud INTERRUPTOR AUTOMÁTICO 3VA1 IEC TAMAÑO 400 CLASE DE PODER DE CORTE S ICU=36 KA @ 415V 4 POLOS, PROTECCIÓN DE DISTRIBUCIONES TM240, ATAM, IN=400 A PROTECCIÓN DE SOBRECARGA IR=280A...400A PROTECCIÓN DE CORTOCIRCUITO II=5...10 X IN PROTECCIÓN DE NEUTRO 100% CONEXIÓN PLANA CON TORNILLOS - 1 Ud DISPARADOR EMISION IZDA. 208-277 V AC 50/60 HZ 220-250 V DC ACCESORIO PARA: 3VA HASTA 630 A - 1 Ud RELÉ DIFERENCIAL ANALÓGICO, TIPO A - 1 Ud TRANSFORMADOR DE INTENSIDAD PARA RELÉ DIFERENCIAL 140MM - 1 Ud BASE PORTAFUSIBLE P/CARTUCHOS FUSIBLES CILÍNDRICOS TAM. 10 X 38, 32A, 1 POLO+N Incluido el suministro y montaje de la protección. - Protecciones para nuevo circuito electrico para cortina de aire. - 1 Ud PIA 4x50 A 6/15 kA curva C - 1 Ud Diferencial 63 A/4P/300 mA tipo AC Incluido el suministro y montaje de la protección. Totalmente instalado/a/s ,conexionado/a/s electricamente a la instalación,probado/a/s y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares. Incluidas las modificaciones necesarias en el cuadro de servicios generales mano de obra y materiales.	Mano de obra 880,00 Resto de obra y materiales..... 7.110,24 TOTAL PARTIDA 7.990,24
SUBCAPÍTULO 10.02 CONDUCTORES Y CANALIZACIONES			
10.02.01	m	CABLEADO LÍNEA GENERAL ALIMENTACIÓN 4x150 mm2 Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 4x 150 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28 e ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	Mano de obra 7,74 Resto de obra y materiales..... 124,70 TOTAL PARTIDA 132,44
10.02.02	m	CABLEADO LÍNEA GENERAL ALIMENTACIÓN 4x95 mm2 Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 4x95 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28 e ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	Mano de obra 6,45 Resto de obra y materiales..... 70,46 TOTAL PARTIDA 76,91

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
10.02.03	m	CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x1,5 mm² Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x1,5 mm ² de sección, instalado sobre canalización (no incluidas). Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	3,23
		Resto de obra y materiales.....	1,22
		TOTAL PARTIDA	4,45
10.02.04	m	CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x2,5 mm² Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x2,5 mm ² de sección, instalado sobre canalización (no incluidas) . Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	3,23
		Resto de obra y materiales.....	1,76
		TOTAL PARTIDA	4,99
10.02.05	m	CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x2,5 mm² Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x2,5 mm ² de sección, instalado sobre canalización (no incluidas). Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	3,31
		Resto de obra y materiales.....	2,74
		TOTAL PARTIDA	6,05
10.02.06	m	CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x6 mm² Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x6 mm ² de sección, instalado sobre canalización(no incluidas) . Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	3,44
		Resto de obra y materiales.....	5,81
		TOTAL PARTIDA	9,25
10.02.07	m	CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x4 mm² Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x4 mm ² de sección, instalado sobre canalización (no incluidas) . Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	3,31
		Resto de obra y materiales.....	4,10
		TOTAL PARTIDA	7,41
10.02.08	m	CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x10 mm² Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x10 mm ² de sección, instalado sobre canalización (no incluidas) . . Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	3,44
		Resto de obra y materiales.....	9,64
		TOTAL PARTIDA	13,08

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
10.02.09	m	CANALIZ. TUBO FLEXIBLE CORRUG. REFORZADO LIBRE HALÓGENOS D=16 mm Canalización de tubo flexible de PVC corrugado reforzado, no propagador de la llama, con cero emisión de gases tóxicos y corrosivos, exento de halógenos; indicado para instalaciones interiores de edificios públicos (Pública Concurrencia), de diámetro 16 mm; fabricado conforme a UNE-EN 61386-2-2, UNE-EN 60423, UNE-EN 50267-1/2-3 y UNE-EN 60695-2-4, con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-11, ITC-BT-15, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.	
		Mano de obra.....	1,05
		Resto de obra y materiales.....	0,95
		TOTAL PARTIDA	2,00
10.02.10	m	CANALIZ. TUBO FLEXIBLE CORRUG. REFORZADO LIBRE HALÓGENOS D=25 mm Canalización de tubo flexible de PVC corrugado reforzado, no propagador de la llama, con cero emisión de gases tóxicos y corrosivos, exento de halógenos; indicado para instalaciones interiores de edificios públicos (Pública Concurrencia), de diámetro 25 mm; fabricado conforme a UNE-EN 61386-2-2, UNE-EN 60423, UNE-EN 50267-1/2-3 y UNE-EN 60695-2-4, con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-11, ITC-BT-15, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.	
		Mano de obra.....	1,05
		Resto de obra y materiales.....	1,74
		TOTAL PARTIDA	2,79
10.02.11	m	CANALIZ. TUBO FLEXIBLE CORRUG. REFORZADO LIBRE HALÓGENOS D=32 mm Canalización de tubo flexible de PVC corrugado reforzado, no propagador de la llama, con cero emisión de gases tóxicos y corrosivos, exento de halógenos; indicado para instalaciones interiores de edificios públicos (Pública Concurrencia), de diámetro 32 mm; fabricado conforme a UNE-EN 61386-2-2, UNE-EN 60423, UNE-EN 50267-1/2-3 y UNE-EN 60695-2-4, con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-11, ITC-BT-15, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.	
		Mano de obra.....	1,05
		Resto de obra y materiales.....	2,35
		TOTAL PARTIDA	3,40
10.02.12	m	BANDEJA DE REJILLA 60x100 mm C7 Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x100 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.	
		Mano de obra.....	10,50
		Resto de obra y materiales.....	28,18
		TOTAL PARTIDA	38,68
10.02.13	m	BANDEJA DE REJILLA 60x60 mm C7 Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x60 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.	
		Mano de obra.....	10,50
		Resto de obra y materiales.....	24,79
		TOTAL PARTIDA	35,29
10.02.14	m	CABLEADO COMUNICACIÓN BMS Cableado tipo Belden 9842 o equivalente para comunicación entre módulos de control BMS. Par doble trenzado apantallado con impedancia de 120 Ω; en montaje en canal o bandeja, instalado, montaje y conexionado.	
		Mano de obra.....	2,20
		Resto de obra y materiales.....	2,02
		TOTAL PARTIDA	4,22

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
CAPÍTULO 11 SISTEMA DE CONTROL Y TELEGESTIÓN			
11.01	u	SISTEMA DE CONTROL BMS Sistema de Control marca SEDICAL o equivalente a criterio de la DF para la instalación térmica de todas las zonas del museo. El sistema controlará/manejará las bombas de calor de clima, las bombas circuladoras, las válvulas motorizadas, los equipos terminales(fancoils)y cuanto equipos estén relacionados o afecten a la instalación térmica. Permitirá el ajuste de la temperatura de confort en función de la temperatura exterior y las zonas, establecer horarios de funcionamiento de la instalación, renovaciones de aire en función del CO2 ambiente, registro de los consumos de energía, registro de fallos y horarios para las distintas zonas y equipos de forma independiente. Recogerá señales de control y avería para todos equipos instalados y maniobras definidas en la documentación del proyecto así como las sondas necesarias para el funcionamiento de la instalación. El sistema de control será servidor web y estará compuesto de:	
	1 u	CENTRAWebNX 14D Controlador SIN LICENCIA, con pantalla y 14 puntos físicos	
	1 u	CENTRAWebNX Licencia básica 100PI, con mantenimiento (licencia)	
	1 u	SCW NX-100INTUP AMPLIACION LICENCIA CENTRAWeb NX (licencia)	
	3 u	SCLMERL6NX Controlador Bacnet programable 24Vca 6AO 10 UI 4Rel 4Triac	
	1 u	CRT-6 TRANSFORMADOR	
		Para planta tercera:	
	2 u	SCLMERL6NX Controlador Bacnet programable 24Vca 6AO 10 UI 4Rel 4Triac	
	1 u	CRT2 TRANSFORMADOR	
		Para planta segunda:	
	2 u	SCLMERL6NX Controlador Bacnet programable 24Vca 6AO 10 UI 4Rel 4Triac	
	1 u	CRT2 TRANSFORMADOR	
		Para planta primera:	
	2 u	SCLMERL6NX Controlador Bacnet programable 24Vca 6AO 10 UI 4Rel 4Triac	
	1 u	CRT2 TRANSFORMADOR	
		Para planta baja:	
	2 u	SCLMERL6NX Controlador Bacnet programable 24Vca 6AO 10 UI 4Rel 4Triac	
	1 u	CRT2 TRANSFORMADOR	
		Incluido:	
		- Programación de estrategia de funcionamiento del CENTRAWebNX, según indicaciones de la Dirección facultativa, con las indicaciones realizadas por la Propiedad.	
		- Puesta en marcha de la instalación in situ por SAT SEDICAL de Zaragoza, comprobación del funcionamiento de la instalación.	
		- Gráficas NX (supervisor y controlador). Dibujado y activación de los puntos de control. Tantas como sean necesarias para el correcto manejo de la instalación térmica según necesidades de los usuarios. Con un mínimo de 3.	
		- Formación sobre el manejo a nivel de usuario del manejo del controlador a través del servidor WEB.	
		- Pantalla táctil tipo tablet de 10 " para el control del sistema de control integrada en cuadro de control. Incluido cable de conexión y puesta en marcha.	
		Solo suministro sin incluir el montaje de los equipos.	
		Resto de obra y materiales.....	15.403,20
		TOTAL PARTIDA	15.403,20
11.02	u	SONDA TEMPERATURA EXTERIOR Sensor de temperatura exterior AU TF/NTC20K o equivalente a criterio de la DF. Totalmente instalado/a,conex ionado/a hidraulica y electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	44,00
		Resto de obra y materiales.....	44,16
		TOTAL PARTIDA	88,16

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
11.03	u	SONDA TEMPERATURA DE INMERSIÓN Sensor de temperatura de inmersión KNTF/NTC20K/100 con Vaina para sondas de inmersión THMS 100 o equivalente a criterio de la DF.Totalmente instalado/a,conexionado/a hidraulica y electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	44,00
		Resto de obra y materiales.....	80,28
		TOTAL PARTIDA	124,28
11.04	u	SONDA TEMPERATURA DE CONDUCTO Sensor de temperatura de conducto KNTFS/NTC20K/300 con accesorio de montaje sonda de conducto MF Z60.4 o equivalente a criterio de la DF.Totalmente instalado/a,conexionado/a hidraulica y electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	44,00
		Resto de obra y materiales.....	90,36
		TOTAL PARTIDA	134,36
11.05	u	TRANSDUCTOR DE PRESIÓN Transductor de presión de agua (1/22) DT1-U/05/02 o equivalente a criterio de la DF.Totalmente instalado/a,conexionado/a hidraulica y electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	44,00
		Resto de obra y materiales.....	227,28
		TOTAL PARTIDA	271,28
11.06	u	PRESOSTATO DE AIRE/AGUA Presostato aire y agua SDCMV6 de 0,5 a 6 bar con diferencial ajustable o equivalente a criterio de la DF.Totalmente instalado/a,conexionado/a hidraulica y electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	44,00
		Resto de obra y materiales.....	435,60
		TOTAL PARTIDA	479,60
11.07	u	SONDA AMBIENTE Sensor de temperatura de ambiente RTF3/NTC20K o equivalente a criterio de la DF.Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	44,00
		Resto de obra y materiales.....	50,04
		TOTAL PARTIDA	94,04
11.08	u	SONDA CO2 Sensor de concentración de CO2 en conducto KACO2-U o equivalente a criterio de la DF.Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	44,00
		Resto de obra y materiales.....	365,88
		TOTAL PARTIDA	409,88
11.09	u	PRESOSTATO DIFERENCIAL Presostato diferencial DDW/H-20 o equivalente a criterio de la DF.Totalmente instalado/a,conexionado/a hidraulica y electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	44,00
		Resto de obra y materiales.....	85,32
		TOTAL PARTIDA	129,32
11.10	u	EMISOR DE PULSOS Emisor para contador de gas homologado por el fabricante de contadores..Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	44,00
		Resto de obra y materiales.....	197,50
		TOTAL PARTIDA	241,50

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
CAPÍTULO 12 GESTIÓN DE RESIDUOS			
12.01	u	GESTIÓN DE RESIDUOS	
		Medidas, tasas y actuaciones para la Gestión de Residuos incluidas en el Anexo de Gestión de Residuos.	
		Resto de obra y materiales.....	2.190,00
		TOTAL PARTIDA	2.190,00

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
CAPÍTULO 13 MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD			
13.01	u	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD	
		Adopción de las medidas de seguridad y salud reflejadas en el estudio de seguridad y salud se- gún las condiciones allí indicadas.	
		Resto de obra y materiales.....	3.289,11
		TOTAL PARTIDA	3.289,11

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
CAPÍTULO 14 CONTROL DE CALIDAD			
14.01	u	PRUEBA SERVICIO CUADRO ELÉCTRICO Prueba de funcionamiento de automatismos de cuadros generales de mando y protección e instalaciones eléctricas.	
		Mano de obra	75,00
		TOTAL PARTIDA	75,00
14.02	u	PRUEBA SERVICIO TOMA TIERRA Prueba de comprobación de la continuidad del circuito de puesta a tierra en instalaciones eléctricas.	
		Mano de obra	75,00
		TOTAL PARTIDA	75,00
14.03	u	ESTANQUEIDAD CIRCUITO CLIMATIZACIÓN Prueba hidráulica para comprobar en frío la estanqueidad de la red de la instalación de climatización, mediante la carga a una presión equivalente a 1,5 veces la presión máxima de trabajo mantenida durante un periodo mínimo de 24 horas, comprobando descensos en la presión de la prueba.	
		Mano de obra	150,00
		TOTAL PARTIDA	150,00

CUADRO DE PRECIOS 2

MEJORA LA EFICIENCIA ENERGETICA INSTALACION DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
--------	----	-------------	--------

CAPÍTULO 15 LEGALIZACIÓN Y GESTIÓN DOCUMENTAL

15.01 u LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN TÉRMICA

Tramitación y documentación necesaria para la legalización de la modificación de la instalación térmica así como la obtención de las correspondientes autorizaciones administrativas por parte de los organismos competentes. Incluye certificados de instalador y memoria de instalación, certificado de materiales, planos AS Bult, manuales de uso y funcionamiento y cuanta documentación requiera el reglamento de instalaciones térmicas así como las inspecciones técnicas por parte del departamento de industria. Incluidos tasas derivadas, tasas de visados de proyecto y certificados de dirección de obra, tasas de inspecciones por organismos de control y asistencia a las inspecciones. La instalación deberá quedar totalmente legalizada y autorizada con los correspondientes documentos acreditativos.

Resto de obra y materiales..... 1.500,00

TOTAL PARTIDA 1.500,00

15.02 u LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Tramitación y documentación necesaria para la legalización de la modificación de la instalación eléctrica así como la obtención de las correspondientes autorizaciones administrativas por parte de los organismos competentes. Incluye certificados de instalador y memoria de instalación, certificado de materiales, planos AS Bult, manuales de uso y funcionamiento y cuanta documentación requiera el reglamento de instalaciones de baja tensión así como las inspecciones técnicas por parte del departamento de industria. Incluidas tasas derivadas, tasas de visados de proyecto y certificados de dirección de obra, tasas de inspecciones por organismos de control y asistencia a las inspecciones. La instalación deberá quedar totalmente legalizada y autorizada con los correspondientes documentos acreditativos.


Resto de obra y materiales..... 1.500,00

TOTAL PARTIDA 1.500,00

En Zaragoza, a 7 de Noviembre de 2023,



Fdo: Raquel Aragón Blázquez
Arquitecto
Colegiado nº: 6800
Al servicio de DOLMEN INGENIERIA SLP



Fdo: Alberto Hernández Bernad
Ingeniero Industrial
Colegiado nº: 2453
Al servicio de DOLMEN INGENIERIA SLP

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS				
01.01	m2 DESMONTAJE TEJA CERÁMICA SIN RECUPERACIÓN Desmontaje de cubierta de teja cerámica de tipo árabe, segoviana, plana o mixta, realizada por medios manuales, sin recuperación de las piezas, incluso retirada de escombros de planta y posterior carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje. No se incluyen medidas de seguridad, medios de elevación ni de evacuación de escombros. Conforme a NTE ADD-3.	4,30	10,00	43,00
01.02	m APERTURA MECÁNICA ROZA 5 cm LADRILLO MACIZO Apertura de roza sobre fábrica de ladrillo macizo, realizada por medios mecánicos con rozadora eléctrica. Dimensiones aproximadas de roza de 5 cm de fondo; i/p.p. de limpieza y recogida de escombros hasta pie de carga.	50,00	8,94	447,00
01.03	m3 APERTURA HUECO FÁBRICA LADRILLO MACIZO Apertura de hueco de paso en fábrica de ladrillo macizo, ejecutado por medios manuales, incluso apeo provisional de madera y posterior desmontado, sin incluir cargadero, con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE ADD-13. No se incluyen medios auxiliares de seguridad ni de elevación o andamiaje.	1,50	449,40	674,10
01.04	m2 DEMOLICIÓN MANUAL MURO LADRILLO HUECO HASTA 1/2 PIE Demolición de muro de fábrica de ladrillo hueco, hasta 1/2 pie de espesor, realizada por medios manuales, incluyendo retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-13 y/o NTE ADD-9. Medido el volumen ejecutado deduciendo huecos.	2,53	30,00	75,90
01.05	u DESMONTAJE DE BOMBA DE CALOR EXISTENTE Retirada de enfriadora existente en su ubicación actual, incluso desmontaje de las partes que sea oportuno, extracción del refrigerante del equipo y transporte a vertedero autorizado. Incluidas tasa de gestión de gases refrigerantes, camión grúa de 50 t para descenso del equipo desde su ubicación actual a pie de calle, tasas y permisos necesarios y cuantos medios auxiliares sean necesarios.	1,00	4.480,96	4.480,96
01.06	u DESMONTAJE INSTALACIÓN HIDRAULICA TERRAZA Desmontaje mediante medios manuales de la tubería y accesorios que sea necesario para la instalación de la nueva bomba de calor y modificación de la instalación hidráulica en terraza. Se conservarán aquellos equipo que puedan reutilizarse en la instalación previa indicación de la propiedad y la DF. Incluido transporte a gestor autorizado de los residuos generados y certificado de gestión de los mismos. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares,	1,00	2.061,60	2.061,60

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.07	u DESMONTAJE Y MONTAJE DE PUERTA AUTOMÁTICA Desmontaje de la puerta automática existente y posterior montaje de la misma en la misma ubicación trasladando la maquinaria al otro lado del cierre de vidrio, zona no climatizada, y así poder instalar una nueva cortina de aire, sin incluir el suministro y montaje de la citada cortina. El detector de la puerta automática del lado climatizado se desmontará y se montará posteriormente sobre la nueva cortina. La puerta quedará en perfecto funcionamiento una vez trasladada la maquinaria. Incluida mano de obra, materiales y cuantas actuaciones sean necesarias para el correcto funcionamiento de la puerta en las condiciones antes indicadas. I p/p materiales, accesorios y medios auxiliares.	1,00	6.405,00	6.405,00
TOTAL CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS.....				14.187,56

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 CUBIERTA				
02.01	m2 CUBIERTA INCLINADA CON PLACA ASFÁLTICA BETÚN SBS + FILTRO VIDRIO Cubierta inclinada con placa asfáltica constituida por imprimación bituminosa de base acuosa de 0,3 kg/m2; lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de fibra de vidrio de 3 kg/m2 adherida al soporte con soplete, placas asfálticas betún SBS con armadura de fieltro de fibra de vidrio 115 gr/m2 en color, fijadas mecánicamente al soporte con tachuelas de celosía, i/p.p. de encuentros con paramentos elevando la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre acabado de cubierta, perfil metálico fijado mecánicamente al paramento y cordón de sellado entre el paramento y el perfil metálico. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Medida la superficie realmente ejecutada. Según CTE DB-HS-1. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	4,30	33,22	142,85
02.02	m2 REPOSICION TEJA CERÁMICA CURVA SIMILAR EXISTENTE Reposición de teja cerámica curva envejecida, similar a la existente y mismas dimensiones, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-2,5, i/p.p. de limas, caballete y emboquillado, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-11. Medida en verdadera magnitud.	6,00	35,39	212,34
TOTAL CAPÍTULO 02 CUBIERTA.....				355,19

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 ALBAÑILERIA				
03.01	m RODAPIÉ PIEDRA CALATORAO 15x2 cm Suministro y colocación de rodapié de piedra de Calatorao de 15x2 cm. con canto biselado, igual al existente, colocado empotrado o superpuesto al paramento, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6 (M-40), incluso rejuntado, limpieza y medios auxiliares.	46,90	22,95	1.076,36
03.02	m2 REPARACIÓN DE FISURAS EN ESTRUCTURA DE FÁBRICA DE LADRILLO CERÁM Reparación de fisuras en estructura de fábrica de ladrillo cerámico mediante el sellado de juntas y fisuras, con mortero bastardo de cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos, cal y arena; tipo M-7,5, confeccionado en obra. Incluso p/p de limpieza y preparación de la zona a tratar, repicado y saneado de las partes inestables de la fábrica.	30,00	15,83	474,90
03.03	m2 RECIBIDO CERCOS EN MURO EXTERIOR FÁBRICA VISTA Recibido de cercos o precercos de cualquier material en muro de cerramiento exterior de fábrica vista, utilizando mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, totalmente colocado y aplomado. Incluso material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RC-16. Medida la superficie realmente ejecutada.	1,89	20,21	38,20
03.04	u AYUDAS ALBAÑILERIA INSTALACIONES Ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la reposición de la instalación de climatización y electricidad, formada por cualquier elemento componente de la instalación y p/p de conexiones a las redes eléctrica, de fontanería y de salubridad, con un grado de complejidad alto, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.	1,00	3.480,00	3.480,00
TOTAL CAPÍTULO 03 ALBAÑILERIA.....				5.069,46

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 PINTURAS				
04.01	m2 PINTURA PLÁSTICA LISA SEMIMATE ALTA CALIDAD Pintura plástica de alta semimate, formulada con resinas vinílicas emulsionadas en agua y pigmentos, para la decoración de interiores en acabado liso. Pintura antimoho y resistente al frote húmedo. Aplicación con brocha, rodillo o pistola. Aplicación mínima de 2 manos de pintura diluidas en un 10% . En caso de soportes muy porosos, se incluye mano de imprimación transparente y no pelificante al agua. Producto certificado según UNE-EN 1504-2:2005 con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Totalmente terminado; i/p.p. emplastecido, imprimación y dos manos de acabado.	259,81	12,27	3.187,87
TOTAL CAPÍTULO 04 PINTURAS				3.187,87

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 ESTRUCTURA				
05.01	m CARGADERO METÁLICO 2UPN-140 EMPARCHADO LADRILLO Cargadero de perfiles metálicos formado por dos IPN 140 y emparchado con ladrillo cerámico hueco sencillo o similar, recibido con mortero de cemento tipo M-5, i/p.p. de elementos complementarios y pintura de imprimación con minio, replanteo, nivelación y aplomado, limpieza y medios auxiliares. Según RC-16. Medida la longitud ejecutada. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	2,00	47,42	94,84
05.02	u MONTAJE AISALADO APOYO MADERA Recuperación y montaje aislado de refuerzo de apoyo de madera existente o recreación de uno igual en el caso de no ser posible la recuperación según criterio de la DF, mediante ejecución en taller o en obra de los ensambles necesarios (espigas, ejiones, etc.), según la monea de la armadura. Incluso ayudas de albañilería en montaje y preparación de uniones, montaje de la pieza, medios de elevación carga y descarga, fijación con clavos de acero pudelado de carpintería de armar, mermas y cortes 10% y limpieza del lugar de trabajo.	1,00	1.031,00	1.031,00
05.03	u ESTRUCTURA DE SOPORTACIÓN PARA CORTINA DE AIRE Estructura para soportar cortina de aire situada en entrada de museo. Según planos de proyecto y replanteo en obra realizada en Acero UNE-EN 10025 S275JR con vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, recubrimiento mediante dos manos de imprimación antioxidante y dos manos de con pintura de acabo para metales, esmalte sintético, con uniones soldadas en taller por soldador homologado/certificado según CTE y uniones atomilladas en obra a una altura de más de 3 m. El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje y soportación. Incluidos medios auxiliares para elevación de los materiales a ubicación de montaje y remates de albañilería asociados a la estructura.	1,00	1.749,78	1.749,78

TOTAL CAPÍTULO 05 ESTRUCTURA.....	2.875,62
--	-----------------

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 CARPINTERIAS				
06.01	u PUERTA CHAPA PLEGADA ABATIBLE 90x210 cm ACABADO PINTURA EPOXI Puerta de chapa plegada abatible de 1 hoja de 90x210 cm, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nailon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra (sin incluir recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA y ejecutado según NTE-FCA con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1,00	381,34	381,34
TOTAL CAPÍTULO 06 CARPINTERIAS.....				381,34

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS				
07.01	u TRAMPILLA REGISTRO FALSO TECHO/ PATINILLO PYL 600x600 mm Trampilla de registro para falso techo de medidas aprox. 600x600 mm, con acabado con placa de yeso laminado de 12,5 mm de espesor; colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilaría. Totalmente instalada; i/p.p. de replanteo, accesorios de fijación, nivelación, tratamiento de juntas y medios auxiliares. Conforme a normas ATEDY y NTE-RTC. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	3,00	98,99	296,97
07.02	u TRAMPILLA REGISTRO FALSO TECHO/ PATINILLO PYL 300x300 mm Trampilla de registro para falso techo de medidas aprox. 300x300 mm, con acabado con placa de yeso laminado de 12,5 mm de espesor; colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilaría. Totalmente instalada; i/p.p. de replanteo, accesorios de fijación, nivelación, tratamiento de juntas y medios auxiliares. Conforme a normas ATEDY y NTE-RTC. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	3,00	63,73	191,19
07.03	m FORRADO CONDUCTOS O VIGAS EN U PLACA YESO LAMINADO ESTÁNDAR TIPO Forrado de conductos o formación de vigas en forma de U o L con placas de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010), con un desarrollo máximo de 100 cm, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilaría U de 30x30 mm. Totalmente terminado; i/p.p. de replanteo, accesorios de fijación, nivelación y tratamiento de juntas. Conforme normas ATEDY y NTE-RTC. Medido en su longitud. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilaría con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	6,50	41,40	269,10
07.04	m2 TRASDOSADO AUTOPORTANTE PYL 115/400 (90-45H) 2N Trasdoso formado por una estructura reforzada en "H" de perfiles de chapa de acero galvanizada de 90 mm de ancho, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre ellos y canales (elementos horizontales), a cuyo lado interno, dependiendo de la altura a cubrir, será necesario arriostrar los montantes mediante piezas angulares que fijen el alma de los montantes y el muro soporte, dejando entre la estructura y el muro un espacio de mínimo 10 mm. En el lado externo de esta estructura se atornillan dos placas PLADUR® tipo N de 12,5 mm de espesor, o equivalente a criterio de la DF, dando un ancho total mínimo de trasdosado terminado de 125 mm (115+10). Parte proporcional de tornería, juntas estancas /acústicas de su perímetro, cintas y pasta de juntas, piezas de arriostramiento, anclajes mecánicos, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o papel pintado normal (a definir en proyecto). Alma con lana mineral de 80 a 90 mm de espesor. Montaje según norma UNE 102043 y requisitos del CTE-DB HR.	222,15	61,14	13.582,25

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.05	m2 ENLUCIDO PARAMENTO VERTICAL/HORIZONTAL CON MORTERO FRATASADO FIN Enlucido interior sobre paramento vertical y/o horizontal de mortero cementoso monocomponente de elevada adherencia, para acabado fratasado fino, con un espesor total de 4 mm, previa limpieza del soporte, aplicación de una primera capa de 2 mm, colocación de malla de fibra de vidrio y aplicación de una segunda mano. I/p.p. de medios auxiliares y colocación de junquillos de trabajo. Según NTE-RPG. Para un rendimiento de 1,5 kg/m2. Producto con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	25,00	32,34	808,50
07.06	m2 FALSA COLUMNA EN L DE PLACA YESO LAMINADO 92/400 (62-45H) Falsa columna en L formado por una placa Pladur® N, o equivalente a criterio de la DF, de 15 mm de espesor, atornillada a cada lado de una estructura reforzada en «H» de acero galvanizado de 62 mm de ancho, a base de montantes Pladur® XL, o equivalente a criterio de la DF (elementos verticales) de alas de 45 mm, separados entre ejes 400 mm, y canales Pladur® (elementos horizontales), dando un ancho total de tabique terminado de 92 mm. Parte proporcional de materiales Pladur®: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas/acústicas de su perímetro, etc., así como anclajes para canales en suelo y techo. Totalmente terminado con Nivel de Acabado 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. También con Nivel 2 (Q2), Nivel 3 (Q3), Nivel 4 (Q4), según superficie de acabado (a definir en proyecto). Alma de la estructura Pladur®, o equivalente a criterio de la DF rellena en su totalidad con lana mineral de 60 a 70 mm de espesor. Montaje según recomendaciones técnicas del fabricante, norma UNE 102043 y requisitos del CTE.	6,16	53,49	329,50
TOTAL CAPÍTULO 07 REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS				15.477,51

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08 EQUIPAMIENTO				
08.01	u MUEBLE MUSEÍSTICO PARA FAN COIL Suministro e instalación de mueble museístico en acero inoxidable, similar al equipamiento actual, para integración en el espacio del museo sin alterar las condiciones expositivas, según criterio de la DF, para albergar un fan coil, garantizando su correcto funcionamiento. Incluso p.p. pequeño material medios auxiliares y todo lo necesario para su correcto funcionamiento e instalación.	2,00	844,00	1.688,00
08.02	u CORTINA DE AIRE CALEFACCIÓN ELÉCTRICA Cortina de aire de montaje horizontal suspendido, COR-18-2000 N RF de SOLER PALAU o equivalente a criterio de la Dirección Facultativa, con calefacción con batería eléctrica de potencia calorífica de 18 kW, con un ancho de 2186 mm, para montaje recomendado hasta una altura máxima de 3,00 m. Caudal de aire máximo aprox. de 2600 m³/h, velocidad de salida del aire a 0,05 m de 10 m/s. Alimentación trifásica 400 V realizada desde el cuadro eléctrico de potencia de la planta baja. Bajo nivel sonoro, con 3 etapas de funcionamiento en calor. Equipada mandor conmutador selector remoto de velocidades y potencias contacto magnético para puerta; con posibilidad de instalación en serie hasta 5 unidades. Totalmente instalada; i/p.p. de ajustes y conexiones. Probada y en funcionamiento. Incluido suministro y montaje de selector remoto.	1,00	3.287,72	3.287,72
TOTAL CAPÍTULO 08 EQUIPAMIENTO.....				4.975,72

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 09 INSTALACIÓN TÉRMICA				
SUBCAPÍTULO 09.01 GENERADORES DE CALOR/FRÍO				
09.01.01	u BOMBA DE CALOR REVERSIBLE AIRE-AGUA. 285/310 kW FRÍO/CALOR Bomba de calor reversible Aire-Agua, Scroll, R32. Marca Carrier modelo 30RQP 310R o equivalente a criterio de la DF. Características: - Potencia frigorífica (kW): 285 - Capacidad Calorífica (kW): 310 - Potencia calorífica "instantánea (kW): 310 - Eficacia de refrigeración (EER) (kW/kW): 2.64 - Eficiencia en la calefacción (COP)(kW/kW): 3.07 - Potencia absorbida por la unidad (kW): 108/101 - Nivel de potencia sonora (LwA) dB(A) 88.5 - Nivel de presión acústica a 10.0m dB(A) (LpA) 56.0 - Potencia mínima kW 58.1 - Potencia máxima kW 285 Incluye los accesorios siguientes: - Tarjeta de comunicación Bacnet IP - Tarjeta con señal 0-10V para detección de fugas - Monitor de fases - Muy bajo nivel sonoro - Resistencias eléctricas anticongelación de la batería - Kit de conexión soldada del evaporador - Clasificación EMC C2 según EN 61800-3 - Depósito de expansión - Contador de energía eléctrica - Embalaje iberia - Protección frente a congelación del módulo hidráulico y del evaporador - 45 kg Carga de refrigerante R32 Equipo totalmente posicionado en su ubicación, instalado,conexionado, probado y en funcionamiento. Incluida puesta en marcha, ajuste del SAT y soporte técnico durante las labores de integración del equipo en la instalación por parte del integrador designado por el cliente. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares necesarios para posicionar el equipo en su ubicación desde pie de calle incluidos permisos necesarios.	1,00	71.212,06	71.212,06
09.01.02	u MONTAJE DE UNIDAD EXTERIOR EXISTENTE Desmontaje y posterior montaje de unidad exterior existente CONDENS CIAT CL 28 en nueva ubicación. Totalmente posicionada,soportada, conexcionada a instalación hidráulicamente y eléctricamente, probada y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares. Los equipos se instalaran con soportes antivibratorios siministro y montaje.Incluida reposición de gas refrigerante.	3,00	163,25	489,75

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.01.03	u ANTIVIBRADOR METALICO DOBLE PLETINA AM-450-R Antivibrador metálico doble pletina. Compresión carga 450 kg, constante 147 Kg/cm. Sujeción suelo con doble pletina, con dos bases con alfombrilla de goma incorporada. Totalmente instalado para transmitir peso y vibraciones del equipo a la bancada. I p/p pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares. Incluida chapa metálica para colocar el antivibrador en bancada.	8,00	97,75	782,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.01 GENERADORES DE CALOR/FRIO.				72.483,81
SUBCAPÍTULO 09.02 EQUIPOS EMISORES				
09.02.01	u FANCOILS 2 TUBOS 6,87/6,95 kW FRIO/CALOR Fan-coil, marca SCHAKO de la serie Aquaris Silent modelo AQS-EC-5 o equivalente a criterio de la DF, para montaje horizontal/vertical (V/H), empotrado en la pared o en dentro de mueble decorativo y con una presión estática disponible hasta 120 Pa. Carcasa formada por perfiles y paneles de chapa de acero galvanizado y aislante térmico y acústico de polietileno de 3 mm de espesor. Grupo moto-ventilador centrífugo de doble oído de palas hacia adelante, libre de mantenimiento al disponer de cojinetes autolubricados y soportes elásticos que evitan vibraciones y minimizan el ruido radiado, tipo EC (EC) con señal de entrada 2-10V. Baterías de intercambio térmico a 2 (-3), con aletas de aluminio y tubos de cobre, para conexión a izquierda (L) o derecha (R). Dotado de bandeja de condensados y kit de válvulas de tres vías. Incluye filtro C1. Totalmente instalado/a, con conexión a hidráulica y eléctricamente a la instalación, probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	23,00	1.705,45	39.225,35
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.02 EQUIPOS EMISORES				39.225,35
SUBCAPÍTULO 09.03 EQUIPOS AUXILIARES				

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.03.01	u BOMBA CIRCULADORA Bomba doble de alta eficiencia de rotor seco. Marca WILO modelo Stratos GIGA2.0-D 80/1-43/7,5 o equivalente a criterio de la DF. Bomba Inline de alta eficiencia con motor EC de clase de eficiencia energética IE5 conforme con IEC 60034-30-2, índice de eficiencia mínima hidráulica MEI = 0,7 y adaptación electrónica de potencia en tipo de bomba de rotor seco. La bomba está construida como bomba centrífuga de baja presión con conexión embridada y cierre mecánico. La bomba Stratos GIGA2.0-D está concebida principalmente para la impulsión de agua de calefacción (conforme con VDI 2035), agua fría y mezclas agua-glicol sin sustancias abrasivas en sistemas de calefacción, de climatización y de refrigeración. Características: - Bomba centrífuga de baja presión de una etapa con eje prolongado en ejecución monobloc - Carcasa espiral de construcción Inline (boca de aspiración y de impulsión con bridas iguales en una línea) - Brida PN 16 (según EN 1092-2) - Conexiones de medición de la presión (R 1/8) para sonda de presión diferencial integrada (ejecución ...-R1 sin sonda de presión diferencial) - Carcasa de la bomba y brida del motor de serie con revestimiento por cataforesis - Cierre mecánico para el bombeo de agua hasta Tmax. = +140 °C. Hasta T = +40 °C está permitido un aditivo de glicol de un 20 % a un 40 % del volumen. Se debe prever un cierre mecánico alternativo en mezclas agua-glicol con una proporción de glicol > 40 % hasta como máx. un 50 % de proporción en volumen y una temperatura del fluido > +40 °C hasta como máx. +120 °C u otros fluidos distintos al agua. En caso de utilizarse mezclas agua-glicol, se recomienda de forma general usar una variante S1 con el cierre mecánico correspondiente. - Tensiones de alimentación: - 3~440 V +-10 % 50/60 Hz; 3~400 V +-10 % 50/60 Hz; 3~380 V -5 % +10 % 50/60 Hz - Variante M-: de 1~220 V a 240 V (+-10 %), 50/60 Hz - Cumplimiento de la compatibilidad electromagnética sin medidas adicionales - Emisión de interferencias para el entorno residencial según EN 61800-3:2018 - Resistencia a interferencias para el entorno industrial según EN61800-3:2018 Incluido modulo de comunicación, accesorios para poder realizar contaje de energía termica y sopor-tación antivibratoria. Totalmente instalado/a,conexionado/a hidráulica y eléctricamente a la instalación ,probado/a y en fun-cionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	1,00	14.958,72	14.958,72
09.03.02	u BOMBA DE CONDENSADOS Bomba de condensados marca SAUERMANN modelo SI 30 o equivalente a criterio de la DF. Ca-racterísticas - Caudal max :30 lts/h - Elevación máxima 13 mts - Aspiración máxima 4 mts - Sonido 34 dB Totalmente instalado/a,conexionado/a hidráulica y eléctricamente a la instalación ,probado/a y en fun-cionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	23,00	288,00	6.624,00
09.03.03	u VASO EXPANSIÓN CALEFACCIÓN 100 litros Vaso de expansión para circuito de calefacción cerrado, de 100 litros de capacidad; para una tempe-ratura del agua de entre -10 y 130 °C, presión máxima 6 bar. Con membrana fija. Conexión a 1". Totalmente instalado y probado; i/p.p. de materiales, conexiones necesarias y medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HE.	1,00	255,49	255,49

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.03.04	u MONTAJE CONTADOR BOMBA DE CALOR Desmontaje y posterior montaje de contador de energía térmica para bomba de calor en nueva ubicación a tenor de la nueva distribución hidráulica. Tanto caudalímetro como totalizador serán desmontados, trasladados y montados. Incluida realización de picajes para sondas de lectura e instalación de la mismas. I p/p de pequeños materiales, accesorios, cableado, soporte del totalizador y medios auxiliares. Contador totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.	1,00	143,29	143,29
09.03.05	u MONTAJE CONTADOR GRUPO TÉRMICO Desmontaje y posterior montaje de contador de energía térmica para grupo térmico en nueva ubicación a tenor de la nueva distribución hidráulica. Tanto caudalímetro como totalizador serán desmontados, trasladados y montados. Incluida realización de picajes para sondas de lectura e instalación de la mismas. I p/p de pequeños materiales, accesorios, cableado, soporte del totalizador y medios auxiliares. Contador totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.	1,00	143,29	143,29
09.03.06	u MONTAJE SISTEMA DE EXPANSIÓN GRUPO TÉRMICO Desmontaje y posterior montaje de sistema de expansión (vaso, válvula de seguridad y manómetro) en nueva ubicación a tenor de la nueva distribución hidráulica. Totalmente instalado/a, conexionado/a hidráulica y eléctricamente a la instalación, probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	1,00	180,72	180,72
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.03 EQUIPOS AUXILIARES.....				22.305,51
SUBCAPÍTULO 09.04 REJILLAS Y DIFUSORES				
09.04.01	u TOBERA ALTA INDUCCIÓN D.125 Tobera de alta inducción, marca SCHAKO de la serie WDA-D-SK-125 o equivalente a criterio de la DF, de impulsión de aire con gran alcance y bajo nivel sonoro apropiada para encastrar en paredes o techos de grandes superficies con gradientes de temperatura de hasta -14K en régimen de refrigeración y hasta +25K en régimen de calefacción. Toberas en ejecución estándar de aluminio lacado en RAL a definir y boca de conexión en chapa de acero galvanizado. Tobera orientable (SK) con dispositivo de giro en todas las direcciones hasta 30 grados. Totalmente instalado/a, conexionado/a a la instalación, probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	40,00	302,35	12.094,00
09.04.02	u TOBERA ALTA INDUCCIÓN D.100 Tobera de alta inducción, marca SCHAKO de la serie WDA-D-SK-100 o equivalente a criterio de la DF, de impulsión de aire con gran alcance y bajo nivel sonoro apropiada para encastrar en paredes o techos de grandes superficies con gradientes de temperatura de hasta -14K en régimen de refrigeración y hasta +25K en régimen de calefacción. Toberas en ejecución estándar de aluminio lacado en RAL a definir y boca de conexión en chapa de acero galvanizado. Tobera orientable (SK) con dispositivo de giro en todas las direcciones hasta 30 grados. Totalmente instalado/a, conexionado/a a la instalación, probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	4,00	267,73	1.070,92

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.04.03	u REJILLA LINEAL 1400X125 Reja lineal marcha SCHAKO de la serie PA-Z-1-08-1400-125 o equivalente a criterio de la DF, para montaje en paredes techos y conductos de ventilación, con lamas fijas horizontales de perfil aerodinámico separadas 8 mm, para impulsión o retorno, marco perimetral de 24 mm y dispositivo de fijación oculto. Acabado en ejecución estándar en aluminio anodizado, con lacado en RAL a elegir. Conl marco de montaje (E1). Totalmente instalado/a, conexiónado/a a la instalación , probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	2,00	196,91	393,82
09.04.04	u REJILLA LINEAL 1400X225 Reja lineal marcha SCHAKO de la serie PA-Z-1-08-1400-225 o equivalente a criterio de la DF, para montaje en paredes techos y conductos de ventilación, con lamas fijas horizontales de perfil aerodinámico separadas 8 mm, para impulsión o retorno, marco perimetral de 24 mm y dispositivo de fijación oculto. Acabado en ejecución estándar en aluminio anodizado, con lacado en RAL a elegir. Conl marco de montaje (E1). Totalmente instalado/a, conexiónado/a a la instalación , probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	23,00	262,85	6.045,55
09.04.05	m2 ENTRAMADO METÁLICO REJILLA PLETINA 100x100/30x2 ACERO GALVANIZAD Emparrillado formado por rejilla de pletina de acero galvanizado de 30x2 mm, formando cuadrícula de 100x100 mm, sistema manual (pletina con pletina), bastidor y ajuste a otros elementos. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	8,14	66,91	544,65
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.04 REJILLAS Y DIFUSORES				20.148,94
SUBCAPÍTULO 09.05 TUBERÍA Y ACCESORIOS				
09.05.02	m TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=20 mm Tubería multicapa rígida, de 20x2,25 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	12,00	6,04	72,48
09.05.03	m TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=25 mm Tubería multicapa rígida, de 25x2,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	12,00	8,60	103,20

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.05.04	m TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=32 mm Tubería multicapa rígida, de 32x3 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares y soportación, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	138,00	11,12	1.534,56
09.05.05	m TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=40 mm Tubería multicapa rígida, de 40x4 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares y soportación, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	120,00	16,99	2.038,80
09.05.06	m TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=50 mm Tubería multicapa rígida, de 50x4,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares y soportación, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	150,00	25,80	3.870,00
09.05.07	m TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=63 mm Tubería multicapa rígida, de 63x6 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares y soportación, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	40,00	38,51	1.540,40
09.05.08	m TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=75 mm Tubería multicapa rígida, de 75x7,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT). Conforme a Norma UNE-EN ISO 21003-2:2009, para conducciones de agua caliente y calefacción. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares y soportación, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	124,00	77,32	9.587,68

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.05.09	m TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=90 mm Tubería multicapa rígida, de 90x8,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/ p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares y soportación. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	80,00	83,75	6.700,00
09.05.10	m TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA UNE-EN 10255 SERIE M D=1" Tubería de acero negro soldada de diámetro 1", conforme a UNE-EN 10255 SERIE M. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	12,00	25,31	303,72
09.05.11	m TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA UNE-EN 10255 SERIE M D=1 1/4" Tubería de acero negro soldada de diámetro 1 1/4", conforme a UNE-EN 10255 SERIE M. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	12,00	27,93	335,16
09.05.12	m TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA UNE-EN 10255 SERIE M D=1 1/2" Tubería de acero negro soldada DIN-2440 de diámetro 1 1/2", conforme a UNE-EN 10255 SERIE M5. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	12,00	29,84	358,08
09.05.13	m TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA UNE-EN 10255 SERIE M D=2" Tubería de acero negro soldada DIN-2440 de diámetro 2", conforme a UNE-EN 10255 SERIE M. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	24,00	43,44	1.042,56
09.05.14	m TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA UNE-EN 10255 SERIE M D=2 1/2" Tubería de acero negro soldada de diámetro 2 1/2", conforme a UNE-EN 10255 SERIE M. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	24,00	50,42	1.210,08

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.05.15	m TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA UNE-EN 10255 SERIE M D=3" Tubería de acero negro soldada tipo DIN-2440 de diámetro 3", conforme a UNE 19050:1975. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares y una mano de imprimación antioxidante, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	24,00	57,35	1.376,40
09.05.16	m TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA UNE-EN 10255 SERIE M D=4" Tubería de acero negro soldada tipo DIN-2440 de diámetro 4", conforme a UNE 19050:1975. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc), p.p. de medios auxiliares y una mano de imprimación antioxidante, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	12,00	79,09	949,08
09.05.17	m TUBERÍA DOBLE COBRE FRIGORÍFICO ROLLO AISLADO D=3/8"+5/8" Tubería doble de cobre frigorífico aislado en rollo, con una tubería de diámetro 3/8", con pared de 0,80 mm de espesor; y otra tubería de diámetro 5/8", con pared de 0,80 mm de espesor. Ambas tuberías unidas y con aislamiento en espuma elastomérica de célula cerrada en blanco. Dispone de certificación AENOR; para tubería de circuitos de climatización/refrigeración. Totalmente montada; i/p.p. de piezas (codos, tes manguitos, etc).	60,00	22,08	1.324,80
09.05.18	m COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 24 mm D=32 mm SH/ARMAFLEX® - INTERI Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 32 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) SH/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en interior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 24 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Producto con marcado CE. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares.	138,00	18,21	2.512,98
09.05.19	m COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 30 mm D=40 mm SH/ARMAFLEX® - INTERI Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 40 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) SH/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en interior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 30 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Producto con marcado CE. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares.	120,00	23,05	2.766,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.05.20	m COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 30 mm D=42 mm SH/ARMAFLEX® - INTERI Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 42 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) SH/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en interior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 30 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Producto con marcado CE. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares.	120,00	23,49	2.818,80
09.05.21	m COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 30 mm D=54 mm SH/ARMAFLEX® - INTERI Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 54 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) SH/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en interior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 30 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Producto con marcado CE. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares.	150,00	26,38	3.957,00
09.05.22	m COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 30 mm D=64 mm SH/ARMAFLEX® - INTERI Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 64 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) SH/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en interior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 30 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Producto con marcado CE. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares.	40,00	29,28	1.171,20
09.05.23	m COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 30 mm D=76 mm SH/ARMAFLEX® - INTERI Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 76 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) SH/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en interior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 30 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Producto con marcado CE. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares.	124,00	30,50	3.782,00
09.05.24	m COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 36 mm D=110 mm SH/ARMAFLEX® - INTER Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 110 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) SH/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en interior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), conductividad térmica (lambda) 10°C = 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 36 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Producto con marcado CE. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares.	80,00	47,93	3.834,40

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.05.25	m COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 39,5 mm D=64 mm AF/ARMAFLEX® - EXTE Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 64 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) AF/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en exterior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 10.000, conductividad térmica (λ) 10°C = 0,034 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 39,5 mm según RITE, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares. Producto con marcado CE.	24,00	43,68	1.048,32
09.05.26	m COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 40,5 mm D=76 mm AF/ARMAFLEX® - EXTE Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 76 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) AF/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en exterior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 10.000, conductividad térmica (λ) 10°C = 0,034 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 40,5 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares. Producto con marcado CE.	24,00	55,78	1.338,72
09.05.27	m COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 41,5 mm D=89 mm AF/ARMAFLEX® - EXTE Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 89 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) AF/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en exterior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 10.000, conductividad térmica (λ) 10°C = 0,034 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 41,5 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares. Producto con marcado CE.	72,00	66,08	4.757,76
09.05.28	m COQUILLA ESPUMA ELASTOMÉRICA 43 mm D=114 mm AF/ARMAFLEX® - EXTER Aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de diámetro exterior máximo de 114 mm a base de coquilla de espuma elastomérica flexible (FEF) AF/Armaflex®, para instalaciones de calefacción en exterior, con protección antimicrobiana Microban® incorporada y declaración ambiental de producto tipo III (EPD), factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 10.000, conductividad térmica (λ) 10°C = 0,034 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, de espesor 43 mm según RITE (RD 1027/2007), incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, soportes y accesorios. Totalmente instalado, i/p.p. de material de sellado y medios auxiliares. Producto con marcado CE.	12,00	84,85	1.018,20

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.05.29	m AISLAMIENTO EN CHAPA AL 0,6 mm TUBERIA HASTA 2" Recubrimiento de tubería mediante chapa dealuminio de 0,6 mm de espesor. de tubería de diametro hasta 2" y a aislada con coquilla de espuma elastomerica o similar. l p/p de accesorios. Totalmente instalada, probada y marcada.	24,00	38,91	933,84
09.05.30	m AISLAMIENTO EN CHAPA AL 0,6 mm TUBERIA HASTA 2 1/2" Recubrimiento de tubería mediante chapa dealuminio de 0,6 mm de espesor. de tubería de diametro hasta 2 1/2" y a aislada con coquilla de espuma elastomerica o similar. l p/p de accesorios. Totalmente instalada, probada y marcada.	24,00	42,09	1.010,16
09.05.31	m AISLAMIENTO EN CHAPA AL 0,6 mm TUBERIA HASTA 3" Recubrimiento de tubería mediante chapa dealuminio de 0,6 mm de espesor. de tubería de diametro hasta 3" y a aislada con coquilla de espuma elastomerica o similar. l p/p de accesorios. Totalmente instalada, probada y marcada.	72,00	43,90	3.160,80
09.05.32	m AISLAMIENTO EN CHAPA AL 0,6 mm TUBERIA HASTA 4" Recubrimiento de tubería mediante chapa dealuminio de 0,6 mm de espesor. de tubería de diametro hasta 4" y a aislada con coquilla de espuma elastomerica o similar. l p/p de accesorios. Totalmente instalada, probada y marcada.	12,00	52,08	624,96
09.05.33	m TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=32 mm Tubería de PVC serie B, de 32 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	138,00	4,08	563,04
09.05.34	m TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=40 mm Tubería de PVC serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	100,00	4,50	450,00
09.05.35	u PUNTO DE VACIADO DN 25 Punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de calefacción, formado por 2 m de tubo de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 25 mm de diámetro exterior, PN=16 bar y 1,9 mm de espesor, colocado superficialmente y válvula de corte. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.	23,00	78,73	1.810,79

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.05.36	u PUNTO DE VACIADO DN 32 Punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de calefacción, formado por 2 m de tubo de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 32 mm de diámetro exterior, PN=16 bar y 2,4 mm de espesor, colocado superficialmente y válvula de corte. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.	7,00	121,46	850,22
09.05.37	u PUNTO DE VACIADO DN 40 Punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de calefacción, formado por 2 m de tubo de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 40 mm de diámetro exterior, PN=16 bar y 3 mm de espesor, colocado superficialmente y válvula de corte. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.	2,00	160,11	320,22
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.05 TUBERIA Y ACCESORIOS.....				71.076,41
SUBCAPÍTULO 09.06 CONDUCTOS Y ACCESORIOS				
09.06.01	m2 CONDUCTO CHAPA 0,6 mm Canalización de aire realizada con chapa de acero galvanizada de 0,6 mm de espesor, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado, según normas UNE y NTE-ICI-23.	17,70	69,58	1.231,57
09.06.02	m2 CONDUCTO ISOVER CLIMAVER PLUS R Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por Climaver Plus R de Isover 25 mm de espesor, constituido por un panel de lana mineral hidrofugada, revestido por aluminio (aluminio visto + kraft + malla de refuerzo + velo de vidrio) por exterior e interior, cumpliendo la norma UNE-EN 14303 Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales. Productos manufacturados de lana mineral (MW), con una conductividad térmica de 0,032 W / (m·K), clase de reacción al fuego Bs1d0, valor de coeficiente de absorción acústica 0.35, clase de estanqueidad D y con marcas guía MTR exteriormente.	266,80	58,61	15.637,15
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.06 CONDUCTOS Y ACCESORIOS				16.868,72

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 09.07 VALVULAS Y ACCESORIOS				
09.07.01	u VÁLVULA MARIPOSA 3" PN-10 Válvula de mariposa PN-10 de diámetro 3", con cuerpo de latón fabricada conforme UNE-EN 12165:2017. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	2,00	100,41	200,82
09.07.02	u VÁLVULA MARIPOSA 4" PN-10 Válvula de mariposa PN-10 de diámetro 4", con cuerpo de latón fabricada conforme UNE-EN 12165:2017. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	4,00	121,92	487,68
09.07.07	u VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN25 1" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1" (25 mm), PN-25, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	69,00	32,30	2.228,70
09.07.10	u VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN25 2" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 2" (50 mm), PN-25, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	2,00	75,37	150,74
09.07.11	u VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN25 2 1/2" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 2 1/2" (63 mm), PN-25, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	4,00	143,54	574,16
09.07.13	u VÁLVULA RETENCIÓN LATÓN PN-12 2" Válvula de retención de latón, de diámetro 2", PN-12, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1,00	63,81	63,81

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.07.16	u VÁLVULA RETENCIÓN LATÓN PN-12 4" Válvula de retención de latón, de diámetro 4", PN-12, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1,00	272,99	272,99
09.07.17	u FILTRO EN Y FUNDICIÓN BRIDAS DN50 mm Filtro en Y de fundición, de 50 mm de diámetro nominal (2"), PN-16, tamiz de acero inoxidable de Ø 1,5 mm, con bridas taladradas. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1,00	94,25	94,25
09.07.20	u FILTRO EN Y FUNDICIÓN BRIDAS DN100 mm Filtro en Y de fundición, de 100 mm de diámetro nominal (4"), PN-16, tamiz de acero inoxidable de Ø 1,5 mm, con bridas taladradas. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1,00	176,39	176,39
09.07.21	u PURGADOR AUTOMÁTICO BOYA LATÓN PN-10 1/2" Purgador automático de boya de latón, de diámetro 1/2", PN-10, boya de polipropileno de alta resistencia, para roscar, incluida la válvula de retención para purgador. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	12,00	11,49	137,88
09.07.22	u FILTRO EN Y LATÓN PN16 1" Filtro en Y de latón, de diámetro 1", PN-16, tamiz de acero inoxidable de Ø 0,5 mm, para roscar. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4.	23,00	14,21	326,83
09.07.23	u VALVULA DE SEGURIDAD 1 1/4" 3 bar Válvula de seguridad, de latón, con rosca de 1 1/4" de diámetro, tarada a 3 bar de presión. Totalmente instalado/a, probado/a y funcionando/a, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1,00	175,47	175,47

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.07.24	u VALVULA 2V DN 80 + SERVO Válvula de 2 vías de 3", todo/nada, con motor eléctrico de 230 V a tres puntos. Totalmente instalado/a, probado/a y funcionando/a, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	2,00	69,30	138,60
09.07.25	u REGULADOR DE CAUDAL RANGO DE 1.000-1.200 lts/h Regulador automático de caudal con cartucho ajustable exteriormente a cualquier valor comprendido entre sus límites mínimos y máximos marca SEDICAL modelo K1 J25 P o equivalente a criterio de la DF. Totalmente instalado/a, probado/a y funcionando/a, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	23,00	129,12	2.969,76
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.07 VALVULAS Y ACCESORIOS				7.998,08
SUBCAPÍTULO 09.08 INSTRUMENTACIÓN				
09.08.01	u TERMÓMETRO HORIZONTAL D=63 mm Termómetro horizontal con abrazadera para instalar en tubería de calefacción desde 0°C a 120°C, con glicerina y con un diámetro de 63 mm. Totalmente instalado conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	9,00	22,65	203,85
09.08.02	u MANÓMETRO DE 0 A 15 bar Manómetro con lira para instalación en colectores o tubería de calefacción o agua caliente. Con rango de medida de 0 a 15 bar. Totalmente instalado conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	3,00	33,59	100,77
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.08 INSTRUMENTACIÓN.....				304,62
TOTAL CAPÍTULO 09 INSTALACIÓN TERMICA.....				250.411,44

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	-------------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 10 INSTALACIÓN ELECTRICA DE BAJA TENSIÓN
SUBCAPÍTULO 10.01 CUADROS ELECTRICOS Y APARAMENTA

10.01.01	u CUADRO CLIMA TERRAZA 1	1,00	8.803,18	8.803,18
----------	---------------------------------	------	----------	----------

Cuadro eléctrico de protección y mando marca SIEMMENS o equivalente a criterio de la DF para alimentar los equipo existentes en la terraza técnica compuesto de:

- 1 Ud CUADRO ALPHA FLATPACK PARED IP30 B600 H1200
- 1 Ud PUERTA OPACA PARA CUADRO DE SUPERF. B600 H1200
- 6 Ud KIT PERFIL DIN PARA MODULARES 24 MOD. INTER. 200 MM
- 1 Ud INTERRUPTOR AUTOMATICO 3VA1 IEC TAMAÑO 160 CLASE DE PODER DE CORTE N ICU=25kA @ 415 V 4 POLOS, PROTEC. DISTRIBUCIONES TM210, FTM, IN=160A PROTECCION DE SOBRECARGA IR=160A AJUSTE FIJO PROTECCION DE CORTOCIRCUITO II=10 X IN PROTECCION DE NEUTRO 100% CONEXION PLANA CON TORNILLO
- 1 Ud ADAPTADOR PARA PERFILES DIN ACCESORIO PARA: INTERRUPTORES AUT. 3VA1 100/160 3 Y 4 POLOS
- 4 Ud Interruptor automático, 70mm, accesoriable 5SL4, 10/10kA, curva C, 2 polos, 10A
- 3 Ud Interruptor automático, 70mm, accesoriable 5SL4, 10/10kA, curva C, 2 polos, 16A
- 1 Ud INTERRUPTOR DIFERENCIAL TIPO AC 40A 1+N POL. 30MA 230V 2MOD. VI-VIENDA GRIS
- 3 Ud INTERRUPTOR DIFERENCIAL 5SV, 70MM, CLASE AC, 2 POLOS, 40A, 300MA
- 1 Ud CONTACTOR DE INSTALACIÓN, 70 MM, CONTACTOS 2NA, ACCIONAMIENTO 230V AC, 20A, S/MANDO MANUAL
- 1 Ud Interruptor automático, 70mm, accesoriable 5SL4, 10/10kA, curva C, 4 polos, 40A
- 3 Ud Interruptor automático, 70mm, accesoriable 5SL4, 10/10kA, curva C, 4 polos, 32A
- 4 Ud INTERRUPTOR DIFERENCIAL 5SV, 70MM, CLASE AC, 4 POLOS, 40A, 300MA
- 2 Ud BASE PORTAFUSIBLE P/CARTUCHOS FUSIBLES CILÍNDRICOS TAM. 10 X 38, 32A, 3 POLOS+N
- 1 Ud SENTRON, APARATO DE MEDIDA, 7KT PAC1600, LCD, L-L: 400 V, L-N: 230 V, 5 A, EQUIPO PARA PERFIL DIN, 3 FASES, MODBUS RTU/ASCII, ENERGÍA APARENTE/ACTIVA/ REACTIVA, AUTOALIMENTADO, BORNE DE TORNILLO
- 3 Ud TRANSFORMADOR DE INTENSIDAD 200/5A 5VA KL0,5
- 1 Ud DESCARGADOR DE SOBRETENSIONES, 350 VAC, CLASE DE EXIGENCIA C, TIPOS 2, CLASE II, 4 POLOS, REDES TT Y TN-S, SIN AVISO REMOTO

Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento según REBT. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.Incluido desmontaje del existente y labores de investigación para respetar el esquema unifilar del cuadro existente y replicarlo en el nuevo. El cuadro deberá disponer un 30 % de reserva de espacio, las bornera deberán estar marcadas y señalizadas así como la aparementia indicando circuito al que alimenta y se deberá aportar esquema del mismo. El cuadro deberá estar certificado por el fabricante.

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.01.02	u CUADRO CLIMA TERRAZA 2 Cuadro eléctrico de protección y mando marca SIEMMENS o equivalente a criterio de la DF para alimentar los nuevos equipos instalados en la terraza técnica y los nuevos fancoils compuesto de: 1 Ud CUADRO ALPHA FLATPACK SUELO IP30 B600 H2000 1 Ud PUERTA OPACA IP43/IP55 B600 H2000 1 Ud PAREDES LATERALES IP43 H2000 2 Ud ALPHA 630 UNIVERSAL KIT PARA INTERRUPTOR AUT. 3 X 3VA23-24 /400A /630A 3 + 4 POLOS AL=600MM AN=600MM, MONT. VERT. 2 Ud INTERRUPTOR AUTOMÁTICO 3VA1 IEC TAMAÑO 400 CLASE DE PODER DE CORTE S ICU=36 KA @ 415V 4 POLOS, PROTECCIÓN DE DISTRIBUCIONES TM240, ATAM, IN=400 A PROTECCIÓN DE SOBRECARGA IR=280A...400A PROTECCIÓN DE CORTOCIRCUITO II=5...10 X IN PROTECCIÓN DE NEUTRO 100% CONEXIÓN PLANA CON TORNILLOS 2 Ud DISPARADOR EMISION IZDA. 208-277 V AC 50/60 HZ 220-250 V DC ACCE-SORIO PARA: 3VA HASTA 630 A 1 Ud TAPA CIEGA CON BISAGRAS FIJA B600 H200 3 Ud KIT PERFIL DIN PARA MODULARES 24 MOD. INTER. 200 MM 2 Ud RELÉ DIFERENCIAL ANALÓGICO, TIPO A 2 Ud TRANSFORMADOR DE INTENSIDAD PARA RELÉ DIFERENCIAL 140MM 2 Ud BASE PORTAFUSIBLE P/CARTUCHOS FUSIBLES CILÍNDRICOS TAM. 10 X 38, 32A, 1 POLO+N 3 Ud CONTACTOR DE INSTALACIÓN, 70 MM, CONTACTOS 2NA, ACCIONA-MIENTO 230V AC, 20A, S/MANDO MANUAL 1 Ud Interruptor automático, 70mm, accesoriable 5SL4, 10/10kA, curva C, 4 polos, 16A 1 Ud INTERRUPTOR DIFERENCIAL 5SV, 70MM, CLASE AC, 4 POLOS, 25A, 30MA 2 Ud Interruptor automático, 70mm, accesoriable 5SL4, 10/10kA, curva C, 2 polos, 16A 1 Ud Interruptor automático, 70mm, accesoriable 5SL4, 10/10kA, curva B, 2 polos, 16A 3 Ud INTERRUPTOR DIFERENCIAL 5SV, 70MM, CLASE A, "RESISTENTE", con Fil-tro de Altas Frecuencias FAF, 2 POLOS, 25A, 300MA 1 Ud DESCARGADOR DE SOBRETENSIONES, 350 VAC, CLASE DE EXIGENCIA C, TIPOS 2, CLASE II, 4 POLOS, REDES TT Y TN-S, SIN AVISO REMOTO 2 Ud BASE PORTAFUSIBLE P/CARTUCHOS FUSIBLES CILÍNDRICOS TAM. 10 X 38, 32A, 3 POLOS+N 1 Ud SENTRON, APARATO DE MEDIDA, 7KT PAC1600, LCD, L-L: 400 V, L-N: 230 V, 5 A, EQUIPO PARA PERFIL DIN, 3 FASES, MODBUS RTU/ASCII, ENERGÍA APA-RENTE/ACTIVA/ REACTIVA, AUTOALIMENTADO, BORNE DE TORNILLO 3 Ud TRANSFORMADOR DE INTENSIDAD 400/5A 5VA KL0,5 1 Ud SOPORTE CANALETAS HORIZ/BARRAS HORIZ, AN=600MM 2 Ud SOPORTE BARRAS HORIZ 15X5/20X5/30X5	1,00	17.669,46	17.669,46

Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento según REBT. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.El cuadro deberá dispo-ner un 30 % de reserva de espacio, las bornera deberán estar marcadas y señalizadas así como la aparementa indicando circuito al que alimenta y se deberá aportar esquema del mismo. El cuadro deberá estar certificado por el fabricante.

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.01.03	u CUADRO CONTROL TERRAZA Cuadro de CONTROL SEDICAL o equivalente a criterio de DF para instalación en ZONA DE TERRAZA donde están montados los elementos de control SEDICAL o equivalentes a criterio de la DF correspondientes a esa zona sin incluir el suministro de los mismos solo el montaje. El cuadro estará compuesto por la envolvente, la apareamiento eléctrica y las protecciones eléctricas necesarias según REBT suministro y montaje. Las características del cuadro serán: - Altura: 1000 - Anchura: 1000 - Profundidad: 300 - Color: Gris RAL 7035 - Grado de protección IP: IP66 acorde a IEC60529 - Tipo de instalación: Mural - Incluye fijación mural y porta documentos Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	1,00	4.292,40	4.292,40
10.01.04	u CUADRO CONTROL PLANTA BAJA Cuadro de CONTROL SEDICAL o equivalente a criterio de DF para instalación en la planta baja donde están montados los elementos de control SEDICAL o equivalentes a criterio de la DF correspondientes a esa zona sin incluir el suministro de los mismos solo el montaje. El cuadro estará compuesto por la envolvente, la apareamiento eléctrica y las protecciones eléctricas necesarias según REBT suministro y montaje. Las características del cuadro serán: -Altura: 700 -Anchura: 500 -Profundidad: 200 -Color: Gris RAL 7035 -Grado de protección IP: IP66 acorde a IEC60529 -Tipo de instalación: Mural -Incluye fijación mural y porta documento Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	1,00	2.570,40	2.570,40

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.01.05	u CUADRO CONTROL PLANTA 1ª Cuadro control para instalación en la planta PRIMERA donde están montados los elementos de control SEDICAL o equivalentes a criterio de la DF correspondientes a esa zona sin incluir el suministro de los mismos solo el montaje. El cuadro estara compuesto por la envolvente, la aparamenta electrica y las protecciones electricas necesarias según REBT suministro y montaje. Las características del cuadro seran: -Altura: 500 -Anchura: 400 -Profundidad: 200 -Color: Gris RAL 7035 -Grado de protección IP: IP66 acorde a IEC60529 -Tipo de instalación: Mural -Incluye fijación mural y porta documento Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	1,00	1.221,25	1.221,25
10.01.06	u CUADRO CONTROL PLANTA 2ª Cuadro control para instalación en la planta SEGUNDA donde están montados los elementos de control SEDICAL o equivalentes a criterio de la DF correspondientes a esa zona sin incluir el suministro de los mismos solo el montaje. El cuadro estara compuesto por la envolvente, la aparamenta electrica y las protecciones electricas necesarias según REBT suministro y montaje. Las características del cuadro seran: -Altura: 500 -Anchura: 400 -Profundidad: 200 -Color: Gris RAL 7035 -Grado de protección IP: IP66 acorde a IEC60529 -Tipo de instalación: Mural -Incluye fijación mural y porta documento Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	1,00	1.221,25	1.221,25

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.01.07	u CUADRO CONTROL PLANTA 3ª Cuadro control para instalación en la planta TERCERA donde están montados los elementos de control SEDICAL o equivalentes a criterio de la DF correspondientes a esa zona sin incluir el suministro de los mismos solo el montaje. El cuadro estara compuesto por la envolvente, la aparamenta electrica y las protecciones electricas necesarias según REBT suministro y montaje. Las características del cuadro seran: -Altura: 500 -Anchura: 400 -Profundidad: 200 -Color: Gris RAL 7035 -Grado de protección IP: IP66 acorde a IEC60529 -Tipo de instalación: Mural -Incluye fijación mural y porta documento Totalmente instalado/a,conexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	1,00	1.221,25	1.221,25
10.01.08	u INTERRUPTOR AUTOMATICO BIPOLAR 16 A Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad nominal 16 A, poder de corte 6 kA, curva C, de 36x80x77,8 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm) y fijación a carril mediante garras, según UNE-EN 60898-1.Totalmente instalado,conexionado,probado y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales y accesorios.	23,00	80,44	1.850,12

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.01.09	u ACTUACIONES EN CUADRO DE SERVICIO GENERALES DEL MUSEO Actuaciones en el cuadro de servicios generales del Museo Pablo Gargallo situado en planta calle. Comprende todas la actuaciones y modificaciones del cuadro electrico necesarias para instalar los siguientes equipo: -Protección de caja moldeada marca SIEMMENS o equivalente a criterio de la DF de las características siguientes: - 1 Ud INTERRUPTOR AUTOMÁTICO 3VA1 IEC TAMAÑO 400 CLASE DE PODER DE CORTE S ICU=36 KA @ 415V 4 POLOS, PROTECCIÓN DE DISTRIBUCIONES TM240, ATAM, IN=400 A PROTECCIÓN DE SOBRECARGA IR=280A...400A PROTECCIÓN DE CORTOCIRCUITO II=5...10 X IN PROTECCIÓN DE NEUTRO 100% CONEXIÓN PLANA CON TORNILLOS - 1 Ud DISPARADOR EMISION IZDA. 208-277 V AC 50/60 HZ 220-250 V DC ACCESORIO PARA: 3VA HASTA 630 A - 1 Ud RELÉ DIFERENCIAL ANALÓGICO, TIPO A - 1 Ud TRANSFORMADOR DE INTENSIDAD PARA RELÉ DIFERENCIAL 140MM - 1 Ud BASE PORTAFUSIBLE P/CARTUCHOS FUSIBLES CILÍNDRICOS TAM. 10 X 38, 32A, 1 POLO+N Incluido el suministro y montaje de la protección. - Protecciones para nuevo circuito electrico para cortina de aire. - 1 Ud PIA 4x50 A 6/15 kA curva C - 1 Ud Diferencial 63 A/4P/300 mA tipo AC Incluido el suministro y montaje de la protección. Totalmente instalado/a/s ,conexionado/a/s electricamente a la instalación,probado/a/s y en funcionamiento. I/p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares. Incluidas las modificaciones necesarias en el cuadro de servicios generales mano de obra y materiales.	1,00	7.990,24	7.990,24
TOTAL SUBCAPÍTULO 10.01 CUADROS ELECTRICOS Y -----				46.839,55

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 10.02 CONDUCTORES Y CANALIZACIONES				
10.02.01	m CABLEADO LÍNEA GENERAL ALIMENTACIÓN 4x150 mm² Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 4x150 mm ² de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28 e ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	70,00	132,44	9.270,80
10.02.02	m CABLEADO LÍNEA GENERAL ALIMENTACIÓN 4x95 mm² Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 4x95 mm ² de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28 e ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	20,00	76,91	1.538,20
10.02.03	m CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x1,5 mm² Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x1,5 mm ² de sección, instalado sobre canalización (no incluidas). Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	1.133,00	4,45	5.041,85
10.02.04	m CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x2,5 mm² Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x2,5 mm ² de sección, instalado sobre canalización (no incluidas). Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	20,00	4,99	99,80
10.02.05	m CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x2,5 mm² Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x2,5 mm ² de sección, instalado sobre canalización (no incluidas). Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	50,00	6,05	302,50

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.02.06	m CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x6 mm² Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x6 mm ² de sección, instalado sobre canalización(no incluidas) . Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	20,00	9,25	185,00
10.02.07	m CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x4 mm² Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x4 mm ² de sección, instalado sobre canalización (no incluidas) . Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	60,00	7,41	444,60
10.02.08	m CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x10 mm² Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x10 mm ² de sección, instalado sobre canalización (no incluidas) . . Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	30,00	13,08	392,40
10.02.09	m CANALIZ. TUBO FLEXIBLE CORRUG. REFORZADO LIBRE HALÓGENOS D=16 mm Canalización de tubo flexible de PVC corrugado reforzado, no propagador de la llama, con cero emisión de gases tóxicos y corrosivos, exento de halógenos; indicado para instalaciones interiores de edificios públicos (Pública Concurrencia), de diámetro 16 mm; fabricado conforme a UNE-EN 61386-2-2, UNE-EN 60423, UNE-EN 50267-1/2-3 y UNE-EN 60695-2-4, con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-11, ITC-BT-15, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.	958,00	2,00	1.916,00
10.02.10	m CANALIZ. TUBO FLEXIBLE CORRUG. REFORZADO LIBRE HALÓGENOS D=25 mm Canalización de tubo flexible de PVC corrugado reforzado, no propagador de la llama, con cero emisión de gases tóxicos y corrosivos, exento de halógenos; indicado para instalaciones interiores de edificios públicos (Pública Concurrencia), de diámetro 25 mm; fabricado conforme a UNE-EN 61386-2-2, UNE-EN 60423, UNE-EN 50267-1/2-3 y UNE-EN 60695-2-4, con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-11, ITC-BT-15, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.	130,00	2,79	362,70

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.02.11	m CANALIZ. TUBO FLEXIBLE CORRUG. REFORZADO LIBRE HALÓGENOS D=32 mm Canalización de tubo flexible de PVC corrugado reforzado, no propagador de la llama, con cero emisión de gases tóxicos y corrosivos, exento de halógenos; indicado para instalaciones interiores de edificios públicos (Pública Concurrencia), de diámetro 32 mm; fabricado conforme a UNE-EN 61386-2-2, UNE-EN 60423, UNE-EN 50267-1/2-3 y UNE-EN 60695-2-4, con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-11, ITC-BT-15, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.	30,00	3,40	102,00
10.02.12	m BANDEJA DE REJILLA 60x100 mm C7 Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x100 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.	70,00	38,68	2.707,60
10.02.13	m BANDEJA DE REJILLA 60x60 mm C7 Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x60 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.	225,00	35,29	7.940,25
10.02.14	m CABLEADO COMUNICACIÓN BMS Cableado tipo Belden 9842 o equivalente para comunicación entre módulos de control BMS. Par doble trenzado apantallado con impedancia de 120 Ω; en montaje en canal o bandeja, instalado, montaje y conexionado.	400,00	4,22	1.688,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 10.02 CONDUCTORES Y				31.991,70
TOTAL CAPÍTULO 10 INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN.....				78.831,25

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 11 SISTEMA DE CONTROL Y TELEGESTIÓN				
11.01	u SISTEMA DE CONTROL BMS Sistema de Control marca SEDICAL o equivalente a criterio de la DF para la instalación térmica de todas las zonas del museo. El sistema controlará/manejará las bombas de calor de clima, las bombas circuladoras, las válvulas motorizadas, los equipos terminales (fancoils) y cuanto equipos estén relacionados o afecten a la instalación térmica. Permitirá el ajuste de la temperatura de confort en función de la temperatura exterior y las zonas, establecer horarios de funcionamiento de la instalación, renovaciones de aire en función del CO2 ambiente, registro de los consumos de energía, registro de fallos y horarios para las distintas zonas y equipos de forma independiente. Recogerá señales de control y avería para todos los equipos instalados y maniobras definidas en la documentación del proyecto así como las sondas necesarias para el funcionamiento de la instalación. El sistema de control será servidor web y estará compuesto de: <ul style="list-style-type: none"> 1 u CENTRAWebNX 14D Controlador SIN LICENCIA, con pantalla y 14 puntos físicos 1 u CENTRAWebNX Licencia básica 100PI, con mantenimiento (licencia) 1 u SCWNX-100INTUP AMPLIACION LICENCIA CENTRAWeb NX (licencia) 3 u SCLMERL6NX Controlador Bacnet programable 24Vca 6AO 10 UI 4Rel 4Triac 1 u CRT-6 TRANSFORMADOR Para planta tercera: 2 u SCLMERL6NX Controlador Bacnet programable 24Vca 6AO 10 UI 4Rel 4Triac 1 u CRT2 TRANSFORMADOR Para planta segunda: 2 u SCLMERL6NX Controlador Bacnet programable 24Vca 6AO 10 UI 4Rel 4Triac 1 u CRT2 TRANSFORMADOR Para planta primera: 2 u SCLMERL6NX Controlador Bacnet programable 24Vca 6AO 10 UI 4Rel 4Triac 1 u CRT2 TRANSFORMADOR Para planta baja: 2 u SCLMERL6NX Controlador Bacnet programable 24Vca 6AO 10 UI 4Rel 4Triac 1 u CRT2 TRANSFORMADOR Incluido: <ul style="list-style-type: none"> - Programación de estrategia de funcionamiento del CENTRAWebNX, según indicaciones de la Dirección facultativa, con las indicaciones realizadas por la Propiedad. - Puesta en marcha de la instalación in situ por SAT SEDICAL de Zaragoza, comprobación del funcionamiento de la instalación. - Gráficas NX (supervisor y controlador). Dibujado y activación de los puntos de control. Tantas como sean necesarias para el correcto manejo de la instalación térmica según necesidades de los usuarios. Con un mínimo de 3. - Formación sobre el manejo a nivel de usuario del manejo del controlador a través del servidor WEB. - Pantalla táctil tipo tablet de 10" para el control del sistema de control integrada en cuadro de control. Incluido cable de conexión y puesta en marcha. Solo suministro sin incluir el montaje de los equipos.	1,00	15.403,20	15.403,20
11.02	u SONDA TEMPERATURA EXTERIOR Sensor de temperatura exterior AUTF/NTC20K o equivalente a criterio de la DF. Totalmente instalado/a, conexionado/a hidráulica y eléctricamente a la instalación, probado/a y en funcionamiento. I/p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	1,00	88,16	88,16

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.03	u SONDA TEMPERATURA DE INMERSIÓN Sensor de temperatura de inmersión KNTF/NTC20K/100 con Vaina para sondas de inmersión THMS 100 o equivalente a criterio de la DF. Totalmente instalado/a, conexiónado/a hidráulica y eléctricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	7,00	124,28	869,96
11.04	u SONDA TEMPERATURA DE CONDUCTO Sensor de temperatura de conducto KNFS/NTC20K/300 con accesorio de montaje sonda de conducto MF Z60.4 o equivalente a criterio de la DF. Totalmente instalado/a, conexiónado/a hidráulica y eléctricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	8,00	134,36	1.074,88
11.05	u TRANSDUCTOR DE PRESIÓN Transductor de presión de agua (1/22) DT1-U/05/02 o equivalente a criterio de la DF. Totalmente instalado/a, conexiónado/a hidráulica y eléctricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	2,00	271,28	542,56
11.06	u PRESOSTATO DE AIRE/AGUA Presostato aire y agua SDCMV6 de 0,5 a 6 bar con diferencial ajustable o equivalente a criterio de la DF. Totalmente instalado/a, conexiónado/a hidráulica y eléctricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	5,00	479,60	2.398,00
11.07	u SONDA AMBIENTE Sensor de temperatura de ambiente RTF3/NTC20K o equivalente a criterio de la DF. Totalmente instalado/a, conexiónado/a eléctricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	16,00	94,04	1.504,64
11.08	u SONDA CO2 Sensor de concentración de CO2 en conducto KACO2-U o equivalente a criterio de la DF. Totalmente instalado/a, conexiónado/a eléctricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	2,00	409,88	819,76
11.09	u PRESOSTATO DIFERENCIAL Presostato diferencial DDW/H-20 o equivalente a criterio de la DF. Totalmente instalado/a, conexiónado/a hidráulica y eléctricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños materiales, accesorios y medios auxiliares.	2,00	129,32	258,64

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.10	u EMISOR DE PULSOS Emisor para contador de gas homologado por el fabricante de contadores..Totalmente instalado/a,co- nexionado/a electricamente a la instalación ,probado/a y en funcionamiento. I p/p de pequeños mate- riales, accesorios y medios auxiliares.	1,00	241,50	241,50

TOTAL CAPÍTULO 11 SISTEMA DE CONTROL Y TELEGESTIÓN	23.201,30
---	------------------

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 12 GESTIÓN DE RESIDUOS				
12.01	u GESTIÓN DE RESIDUOS Medidas, tasas y actuaciones para la Gestión de Residuos incluidas en el Anexo de Gestión de Residuos.	1,00	2.190,00	2.190,00
TOTAL CAPÍTULO 12 GESTIÓN DE RESIDUOS.....				2.190,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 13 MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD				
13.01	u MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD Adopción de las medidas de seguridad y salud reflejadas en el estudio de seguridad y salud según las condiciones allí indicadas.	1,00	3.289,11	3.289,11
TOTAL CAPÍTULO 13 MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD.....				3.289,11

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 14 CONTROL DE CALIDAD				
14.01	u PRUEBA SERVICIO CUADRO ELÉCTRICO Prueba de funcionamiento de automatismos de cuadros generales de mando y protección e instalaciones eléctricas.	2,00	75,00	150,00
14.02	u PRUEBA SERVICIO TOMA TIERRA Prueba de comprobación de la continuidad del circuito de puesta a tierra en instalaciones eléctricas.	1,00	75,00	75,00
14.03	u ESTANQUEIDAD CIRCUITO CLIMATIZACIÓN Prueba hidráulica para comprobar en frío la estanqueidad de la red de la instalación de climatización, mediante la carga a una presión equivalente a 1,5 veces la presión máxima de trabajo mantenida durante un periodo mínimo de 24 horas, comprobando descensos en la presión de la prueba.	1,00	150,00	150,00
TOTAL CAPÍTULO 14 CONTROL DE CALIDAD.....				375,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 15 LEGALIZACIÓN Y GESTIÓN DOCUMENTAL				
15.01	u LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN TÉRMICA Tramitación y documentación necesaria para la legalización de la modificación de la instalación térmica así como la obtención de las correspondientes autorizaciones administrativas por parte de los organismos competentes. Incluye certificados de instalador y memoria de instalación, certificado de materiales, planos AS Buit, manuales de uso y funcionamiento y cuanta documentación requiera el reglamento de instalaciones térmicas así como las inspecciones técnicas por parte del departamento de industria. Incluidas tasas derivadas, tasas de visados de proyecto y certificados de dirección de obra, tasas de inspecciones por organismos de control y asistencia a las inspecciones. La instalación deberá quedar totalmente legalizada y autorizada con los correspondientes documentos acreditativos.	1,00	1.500,00	1.500,00
15.02	u LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA Tramitación y documentación necesaria para la legalización de la modificación de la instalación eléctrica así como la obtención de las correspondientes autorizaciones administrativas por parte de los organismos competentes. Incluye certificados de instalador y memoria de instalación, certificado de materiales, planos AS Buit, manuales de uso y funcionamiento y cuanta documentación requiera el reglamento de instalaciones de baja tensión así como las inspecciones técnicas por parte del departamento de industria. Incluidas tasas derivadas, tasas de visados de proyecto y certificados de dirección de obra, tasas de inspecciones por organismos de control y asistencia a las inspecciones. La instalación deberá quedar totalmente legalizada y autorizada con los correspondientes documentos acreditativos.	1,00	1.500,00	1.500,00
TOTAL CAPÍTULO 15 LEGALIZACIÓN Y GESTIÓN DOCUMENTAL.....				3.000,00
TOTAL.....				407.808,37

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	ACTUACIONES PREVIAS.....	14.187,56	3,48
2	CUBIERTA.....	355,19	0,09
3	ALBAÑILERIA.....	5.069,46	1,24
4	PINTURAS.....	3.187,87	0,78
5	ESTRUCTURA.....	2.875,62	0,71
6	CARPINTERIAS.....	381,34	0,09
7	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	15.477,51	3,80
8	EQUIPAMIENTO.....	4.975,72	1,22
9	INSTALACIÓN TERMICA.....	250.411,44	61,40
10	INSTALACIÓN ELECTRICA DE BAJA TENSION.....	78.831,25	19,33
11	SISTEMA DE CONTROL Y TELEGESTIÓN.....	23.201,30	5,69
12	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	2.190,00	0,54
13	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD.....	3.289,11	0,81
14	CONTROL DE CALIDAD.....	375,00	0,09
15	LEGALIZACIÓN Y GESTIÓN DOCUMENTAL.....	3.000,00	0,74

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL **407.808,37**

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

13,00% Gastos generales.....	53.015,09
6,00% Beneficio industrial.....	24.468,50

SUMA DE G.G. y B.I. **77.483,59**

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN SIN IVA **485.291,96**

21,00% I.V.A. 101.911,31

TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA **587.203,27**

TOTAL PRESUPUESTO GENERAL **587.203,27**

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS TRES EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

Zaragoza, a 7 de Noviembre de 2023.



Fdo: Raquel Aragón Blázquez
 Arquitecto
 Colegiado nº: 6800
 Al servicio de DOLMEN INGENIERIA SLP



Fdo: Alberto Hernández Bernad
 Ingeniero Industrial
 Colegiado nº: 2453
 Al servicio de DOLMEN INGENIERIA SLP