FERNANDO MORALES GRANDE
Ingeniero Técnico Industrial
Colegiado nº 4689 COITI de Bizkaia
C/Islas Canarias, 19, 2º, Dpto.D. 48015 BILBAO
TFNO: 630545238. Email: info@fmgingeniero.es

ANEXO

PROYECTO REFORMA INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN EN OFICINAS DE LANBIDE ERRENTERIA

ERANSKINA

ERRENTERIAKO LANBIDE BULEGOETAN KLIMATIZAZIO ETA AIREZTAPEN INSTALAZIOEN PROIEKTU ERREFORMA

DIRECCIÓN/HELBIDEA: MAURICE RAVEL 14-16, - 20100 ERRENTERIA-GUIPUZKOA

PROPIETARIO/JABEA: LANBIDE SERVICIO VASCO DE EMPLEO
CIF- Q0100571 I

Lanbide
Euskal Enplegu Zerbitzua
Servicio Vasco de Empleo

FERNANDO MORALES GRANDE

Firmado digitalmente por FERNANDO MORALES GRANDE
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, ou=Herritar ziurtagiria - Certificado de ciudadano, cn=FERNANDO MORALES GRANDE, givenName=FERNANDO, sn=MORALES GRANDE, serialNumber=30592480L
Fecha: 2023.05.11 14:30:52 +02'00'

MAYO 2023

PROYECTOS ELÉCTRICOS BT, ALUMBRADOS PÚBLICOS, MT, CENTROS DE TRANSFORMACIÓN, ENERGIA SOLAR (TÉRMICA Y FOTOVOLTAICA), GESTIÓN DE SUBVENCIONES, DOMÓTICA Y GESTIÓN CENTRALIZADA , AUDITORIAS ENERGETICAS EFICIENCIA ENERGÉTICA, SANEAMIENTO, FONTANERÍA, ACS, CLIMATIZACIÓN, VENTILACIÓN, PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS, EN EDIFICIOS DE OFICINAS, VIVIENDAS, COMERCIALES E INDUSTRIALES, LICENCIAS DE ACTIVIDAD, DIRECCIONES DE OBRA, ASESORIA TÉCNICA DE INSTALACIONES.

ANEXO

INDICE

1.- MEMORIA ANEXO

2.- PRESUPUESTO ANEXO

3.- PLANOS ANEXO

4.- PROTECCIÓN DATOS

1- MEMORIA ANEXO

INDICE

1.1 OBJETO 3
1.2 DESCRIPCIÓN DE LA SALIDA DE AIRE DE LA UNIDAD CONDENSADORA 3
1.3 CÁLCULOS 4
1.4 NOTA 5

1.1 OBJETO

El presente anexo tiene por objeto la modificación al proyecto de la salida del aire de la unidad condensadora de la instalación de climatización.

Por indicaciones del ayuntamiento, no es posible realizar la salida de la unidad condensadora de climatización por la fachada del local donde se encuentra ubicado el equipo. En este documento se describe como conducir la salida del aire que mueve dicha unidad hacia la fachada lateral del edificio.

1.2 DESCRIPCIÓN DE LA SALIDA DE AIRE DE LA UNIDAD CONDENSADORA

La unidad exterior de la instalación de climatización del local es de la marca MITSUBICHI ELECTRIC modelo PUHY-P550YSNW-A1 de 63 kW de potencia de refrigeración. El caudal máximo de aire que mueve dicha unidad para poder acondicionar el local a una temperatura de confort es de 25.500 m3/h.

Este caudal entrará a la sala, donde se ubica dicho equipo, directamente desde el exterior, a través de una rejilla de 1200x1500 mm ubicada en la fachada principal del edificio, y la salida al exterior se va a realizar a través de un conducto hasta la fachada lateral del edificio donde se colocarán tres rejillas de 2000x495 mm.

El conducto será de acero galvanizado revestido en su interior con aislamiento térmico y acústico de 25 mm de espesor. El cual discurrirá por el falso techo, sujeto al forjado mediante soportes antivibratorios y con lámina isofónica de 3 mm de espesor. A la salida del equipo, entre el conducto, se colocará un silenciador de celdillas modelo XS –F /1600x900x1500/4x200/P de las siguientes características:

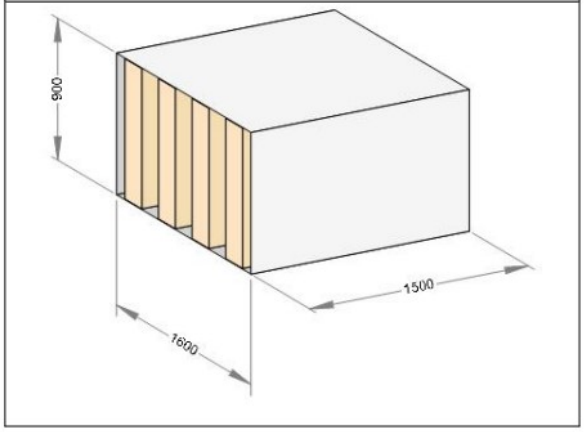


XS-F/1600x900x1500/4x200/P

Acabado de las celdillas	F	Relleno de fibra de vídrio
Anchura	1600	
Altura	900	
Longitud (en sentido del aire)	1500	
Número de celdillas	4	
Anchura de celdillas	200	
Brida de conexión	P	Brida estándar 30 mm
Cantidad total	1	

Datos de entrada	
Método: Atenuador	
Caudal de aire q_v	25.500 m³/h
Resultados	
Velocidad del flujo de aire v_s	9,8 m/s
Anchura de chorro de aire S	200 mm
Presión diferencial estática Δp_{st}	22 Pa
Ruido de aire regenerado $L_{W,A}$	44 dB(A)
Ruido de aire regenerado $L_{W,NC}$	37 dB
Ruido de aire regenerado $L_{W,NR}$	38 dB
Silenciador subdividido State	No *)
Parte 1 n x B1xH1xL1	1 × 1600 × 900 × 1500
Parte 2 n x B2xH1xL1	
Parte 3 n x B1xH1xL2	
Parte 4 n x B2xH1xL2	
Peso m	123 kg

Diagrama



Notas *)

Silenciador subdividido State: El silenciador se suministrará íntegro.

Resultados acústicos

	63Hz [dB]	125Hz [dB]	250Hz [dB]	500Hz [dB]	1kHz [dB]	2kHz [dB]	4kHz [dB]	8kHz [dB]
Ruido de aire regenerado, nivel de potencia sonora	54	50	45	41	38	35	32	29
Amortiguación	3	6	15	30	34	24	13	8

1.3 CÁLCULOS

Conducto extracción aire desde climatizadora

Como se ha indicado anteriormente, el caudal máximo a extraer es de 25.500 m3/h. Comprobamos que la pérdida de carga en el conducto de extracción es inferior a 80 Pa (8 mmCA) que, según las indicaciones del fabricante, es la presión disponible por los ventiladores del equipo.

PUHY-P550								
caudal(m3/h)	25.500							
nº rejillas	3							
caudal rejilla(m3/h)	8.500			FACTOR DE RUGOSIDAD(ACERO GALVANIZADO):			0,9	
TRAMOS RECTOS								
tramo	caudal m3/h	velocidad m/s	diametro hidraulico mm.	alto mm	ancho mm	pérdida carga mmC.A./m	longitud m	pérdida de carga mm.C.A.
rejilla (2000x495mm)								2
A-B	8.500	2,20	1.080	550	1950	0,007	3,5	0,023
B-C	17.000	9,04	783	550	950	0,126	4,0	0,503
C-D	25.500	8,31	977	550	1550	0,082	8,5	0,700

CODOS

Tramo	Tipo de codo	nº	diametro hidraulico mm.	alto mm	ancho mm	pérdida carga mmC.A./m	l/h	longitud equiv. m	pérdida de carga mm.C.A.
A-B	Vertical	1	1.080	550	1.950	0,007	3,55	16,09	0,105
A-B	Horizontal	1	1.080	550	1.950	0,007	0,28	7,26	0,047

CAMBIOS DE SECCION

Tramo 1	Tramo 2	D1 mm	D2 mm	pérdida carga mmC.A./m	D2/D1	longitud equiv. m	
A-B	B-C	1.080	783	0,007	0,72	9,90	0,064
B-C	C-D	783	977	0,126	1,25	7,12	0,896
accesorios							1,500
total estática							5,839
SILENCIADORES							2,000
presión total							**7,839**

Caudal: 25.500 m^3/h

Presión: 7,8 mmCA

1.4 NOTA

En este anexo se adjunta todo el presupuesto completo, en el que se han cambiado las partes afectadas por la presente modificación para adaptar el proyecto a las exigencias del ayuntamiento,

FERNANDO MORALES GRANDE
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
COLEGIADO Nº 4689 COITI DE BIZKAIA

2. PRESUPUESTO

- **PRESUPUESTO Y MEDICIONES**
- **RESUMEN DE PRESUPUESTO**
- **CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES								
01.01	**m2 DEMOLICIÓN FACHADA**								
	Demolición de tabicones de ladrillo hueco doble de un pie de espesor y marmol, con recuperación de material para nueva instalación, con martillo eléctrico y manualmente, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de superficie realmente ejecutada.								
		12,04				12,04			
							12,04		
							12,04	32,53	391,66
01.02	* **m2 DEMOLICION REJILLA DE FACHADA**								
	Demolición de celosías de cualquier tipo (cerámicas, de hormigón, de chapa, etc.), por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de superficie realmente ejecutada.								
		1	2,25	0,60		1,35			
	para rejillas en ventana	3	2,00	0,50		3,00			
							4,35	38,01	165,34
01.03	* **ud DESPEJE Y RETIRADA DE PERSIANAS**								
	Desmontaje y retirada de persianas por medios manuales, protección del perimetro de actuación afectado por el desmontaje, incluso trabajos de, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares.								
	Para insta rejillas ventilación	1				1,00			
	Para insta rejillas clima	3				3,00			
							4,00	56,54	226,16
01.04	**m2 DEMOLICIÓN TABIQUE**								
	Demolición, por medios manuales, de fábrica de ladrillo hueco doble enfoscado a dos caras, recibido con mortero de cemento, incluso retirada de escombros a pie de carga y parte proporcional de maquinaria auxiliar de obra. Medición de volumen realmente ejecutado.								
	puerta	1	0,90	2,10		1,89			
	tabique	1	2,50	3,00		7,50			
							9,39	19,09	179,26
01.05	**ud DESMONTADO PUERTAS**								
	Levantado de carpintería de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de unidades realmente ejecutadas.								
		1				1,00			
							1,00	34,55	34,55
01.06	**m2 DEMOLICIÓN FALSO TECHO**								
	Demolición de falso techo plaquetas recibidos con pegamento, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de superficie realmente ejecutada.								
		6,12				6,12			
							6,12	14,25	87,21

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.07	**m2 FALSO TECHO DESMONTAJE Y REPOSICIÓN**								
	Desmontaje y reposición de techo de placas de 600x600 similar al actualo,. Sistema Decor "PLADUR" o equivalente, constituido por: ESTRUCTURA: perfilería vista, de acero galvanizado, T - 15/43, con suela de 15 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios 15x38/3600 mm , perfiles secundarios 15x38/1200 mm perfiles secundarios 15x38/600 mm , suspendidos del forjado o elemento soporte con cuelgues TR y varillas; PLACAS: placas de yeso laminado, de superficie lisa, Decor "PLADUR", 600x600 mm y 10 mm de espesor, revestidas por su cara vista con una capa de vinilo color blanco RAL 9003. Incluso perfiles angulares 19x19 mm "PLADUR", fijaciones para el anclaje de los perfiles y accesorios de montaje.								
		1	41,26			41,26			
							41,26		
							41,26	190,43	7.857,14
01.08	**ud DEMOLICIÓN Y RETIRADA EQUIPO CLIMATIZACIÓN**								
	Desmontaje de sistema de climatización con bomba de calor y sus componentes, instalada en Interior , con medios manuales y mecánicos, y carga mecánica sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de la bancada metálica de apoyo.Medición de unidad realmente ejecutada.								
	Cuarto maquinas	1				1,00			
	Falso techo aseo	1				1,00			
							2,00	167,03	334,06
01.09	**m DEMOLICIÓN RED VENTILACIÓN**								
	Demolición de conductos de ventilación, de cualquier tipo, por medios manuales, en falso techo modular de 60x60 con desmontaje/montaje de placa de techo, incluso desmontado soportes, rejillas, difusores, etc., con limpieza y retirada de material a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de unidad realmente ejecutada.								
		1	157,00			157,00			
							157,00	10,44	1.639,08
01.10	**ud DESMONTADO INSTALACIÓN ELÉCTRICA**								
	Desmontado de canalizaciones eléctricas y cableado, por medios manuales, incluso desmontaje previo de líneas y mecanismos, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares.								
		1				1,00			
							1,00	366,37	366,37
01.11	**ud DESPEJE Y RETIRADA DE MOBILIARIO**								
	Dia Despeje y retirada de mobiliario y demás enseres existentes por medios manuales, afectados por los desmontajes, protección del perimetro de actuación incluso trabajos de, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de superficie útil despejada.								
		20				20,00			
							20,00	43,96	879,20
01.12	**ud MOVIMIENTO DE INTALACIONES DE TECHO**								
	Desplazamiento y nueva colocación de intalaciones de techo afectadas por el desmontaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición por unidades de instalación: Alumbrado, megafonia, detecctión y equipos de alumbrado de emergencia.								
		60				60,00			
							60,00		
							60,00	11,33	679,80

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.13	**DESMONTAJE Y MONTAJE CALDERA A GAS**								
	Desmontaje de caldera a gas y sus componentes, afectados por la insonorización del local, con medios manuales y mecánicos, y almacenamiento para posterior instalación . El precio incluye el desmontaje del material de sujeción y nueva sujección, de los accesorios y de las piezas especiales, con vaciado de circuitos y reforma de nuevas conexiones, toma de agua, gas, conexiones calefacción, chimenea y desagües. Totalmente instalado y puesta en marcha del equipo con recepción de la empresa de Mantenimiento de la instalación.								
	Calderas	2				2,00			
							2,00	469,82	939,64
	TOTAL CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES								**13.779,47**

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 02 CLIMATIZACION-VENTILACION-EXTRACCION								
	SUBCAPÍTULO 02.01 CLIMATIZACION								
	APARTADO 02.01.01 SISTEMA VRF								
02.01.01.01	**Ud UNIDAD EXTERIOR BOMBA CALOR PUHY-P550**								
	Unidad exterior de aire acondicionado para sistema VRF (Volumen Refrigerant Flow), bomba de calor, para gas R-410A, alimentación trifásica (400V/50Hz), modelo PUHY-P550YSNW-A1 de "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 63 kW (temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), EER = 4,09, SEER = 7,86, consumo eléctrico nominal en refrigeración 16,84 kW, rango de funcionamiento de temperatura de bulbo seco del aire exterior en refrigeración desde -5 hasta 52°C, con un porcentaje de capacidad mínimo del 50% y máximo del 130% , control mediante microprocesador, compresores hermético tipo scroll Inverter, 1840x1858x740 mm (alto, ancho, fondo), peso 294 kg, presión sonora 63 dBA, caudal de aire 425 m³/min a 80 Pa, bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Soportes antivibratorios Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe con tubo PVC DN32. Puesta en marcha.								
	CUARTO MAQUINAS	1				1,00			
							1,00	21.225,97	21.225,97
02.01.01.02	**Ud UNIDAD INTERIOR CONDUCTOS PEFY-M32VMA-A**								
	Unidad interior de aire acondicionado para sistema VRF (Volumen Refrigerant Flow), de conductos, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo PEFY-32VMA-A de "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 3,6 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 4KW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 7°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 42 W,presión sonora a velocidad baja 23 dBA, caudal de aire a velocidad alta 10.5 m³/min, de 250x700x732 mm (alto, ancho, fondo), peso 21 kg, con ventilador de tres velocidades, válvula de expansión electrónica, bomba de drenaje, terminal IT, control remoto simplificado PAR-40MAA, filtro de aire de fibra sintética y toma de aire exterior. Incluso elementos para suspensión del techo y previsión de registro para mantenimiento. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe con tubo PVC DN32. Puesta en marcha.								
	DIRECTOR OFICINA	1				1,00			
							1,00	1.776,97	1.776,97
02.01.01.03	**Ud UNIDAD INTERIOR CONDUCTOS PEFY-M71VMA-A**								
	Unidad interior de aire acondicionado para sistema VRF (Volumen Refrigerant Flow), de conductos, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo PEFY-71VMA-A de "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 8 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 10kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 7°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 80 W,presión sonora a velocidad baja 25 dBA, caudal de aire a velocidad alta 21 m³/min, de 250x1.100x732 mm (alto, ancho, fondo), peso 30 kg, con ventilador de tres velocidades, válvula de expansión electrónica, bomba de drenaje, terminal IT, control remoto simplificado PAR-40MAA, filtro de aire de fibra sintética y toma de aire exterior. Incluso elementos para suspensión del techo y previsión de registro para mantenimiento. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe con tubo PVC DN32. Puesta en marcha.								
	ATENCIÓN LANBIDE	1				1,00			
							1,00	2.126,83	2.126,83

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.01.01.04	**Ud UNIDAD INTERIOR CONDUCTOS PEFY-M80VMA-A**								
	Unidad interior de aire acondicionado para sistema VRF (Volumen Refrigerant Flow), de conductos, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo PEFY-80VMA-A de "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 9 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 10kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 7°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 80 W,presión sonora a velocidad baja 25 dBA, caudal de aire a velocidad alta 21 m³/min, de 250x1.100x732 mm (alto, ancho, fondo), peso 30 kg, con ventilador de tres velocidades, válvula de expansión electrónica, bomba de drenaje, terminal IT, control remoto simplificado PAR-40MAA, filtro de aire de fibra sintética y toma de aire exterior. Incluso elementos para suspensión del techo y previsión de registro para mantenimiento. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe con tubo PVC DN32. Puesta en marcha.								
	SALA USOS MULTIPLES	1				1,00			
							1,00	2.203,33	2.203,33
02.01.01.05	**Ud UNIDAD INTERIOR CONDUCTOS PEFY-M100VMA-A**								
	Unidad interior de aire acondicionado para sistema VRF (Volumen Refrigerant Flow), de conductos, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo PEFY-100VMA-A de "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 11,2kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 10kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 7°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 80 W,presión sonora a velocidad baja 25 dBA, caudal de aire a velocidad alta 30 m³/min, de 250x1.100x732 mm (alto, ancho, fondo), peso 30 kg, con ventilador de tres velocidades, válvula de expansión electrónica, bomba de drenaje, terminal IT, control remoto simplificado PAR-40MAA, filtro de aire de fibra sintética y toma de aire exterior. Incluso elementos para suspensión del techo y previsión de registro para mantenimiento. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe con tubo PVC DN32. Puesta en marcha.								
	TRAMITACIONES	1				1,00			
	FORMACIÓN	1				1,00			
							2,00	2.503,21	5.006,42
02.01.01.06	**Ud UNIDAD INTERIOR CONDUCTOS PEFY-P200VMHS-E**								
	Unidad interior de aire acondicionado para sistema VRF (Volumen Refrigerant Flow), de conductos, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo PEFY-P200VMHS-E de "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 22,4kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), , consumo eléctrico nominal en refrigeración 142W,presión sonora a velocidad baja 28 dBA, caudal de aire a velocidad alta 42 m³/min, de 470x1.250x1120 mm (alto, ancho, fondo), con ventilador de tres velocidades, válvula de expansión electrónica, bomba de drenaje, terminal IT, control remoto simplificado PAR-40MAA, filtro de aire de fibra sintética y toma de aire exterior. Incluso elementos para suspensión del techo y previsión de registro para mantenimiento. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Bomba y conexión a la red de desagüe con tubo PVC DN32. Puesta en marcha.								
	INFORMACIÓN - PRESTACIONES	1				1,00			
							1,00	7.426,75	7.426,75
02.01.01.07	**ud. CAJA CONTROL PAC-AH**								
	Caja de control para batería de expansión situado en recuperador de calor de 9,7 kw calor mod.PAC-AH gama MELANS de "MITSUBISHI ELECTRIC" Incluye: Conexionado. Puesta en marcha.								
	RECUPERADOR DE CALOR	1				1,00			
							1,00	877,38	877,38

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.01.01.08	**ud. CONTROL CENTRALIZADO AT-50B**								
	Control centralizado para sistema VRF (Volume Refrigerant Flow) modelo AT-50B gama MELANS de "MITSUBISHI ELECTRIC" con pantalla retroiluminada tactil 5". Incluso fuente de alimentación. Incluye: Conexionado. Puesta en marcha.								
	OFICINA	1				1,00			
							1,00	216,42	216,42
02.01.01.09	**ud. CONTROL REMOTO**								
	Control remoto DELUXE con programador semanal, pantalla retro iluminada, sonda de temperatura integrada, modo vigilia, retorno automático de consigna y cableado de control hasta equipo interior. Incluye: Conexionado. Puesta en marcha.								
	EQUIPOS CONDUCTO	7				7,00			
							7,00	216,42	1.514,94
02.01.01.10	**Ud DERIVACIÓN DE LÍNEA FRIGORÍFICA CMY-Y202S-G2**								
	Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos distribuidores, una para la línea de líquido y otra para la línea de gas, para sistema VRF (Volume Refrigerant Flow) modelo CMY-Y202S-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC". Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.								
	OFICINA	4				4,00			
							4,00	192,32	769,28
02.01.01.11	**Ud DERIVACIÓN DE LÍNEA FRIGORÍFICA CMY-Y102LS-G2**								
	Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos distribuidores, una para la línea de líquido y otra para la línea de gas, para sistema VRF (Volume Refrigerant Flow) modelo CMY-Y102LS-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC". Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.								
	OFICINA	1				1,00			
							1,00	168,86	168,86
02.01.01.12	**Ud DERIVACIÓN DE LÍNEA FRIGORÍFICA CMY-Y102SS-G2**								
	Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos distribuidores, una para la línea de líquido y otra para la línea de gas, para sistema VRF (Volume Refrigerant Flow) modelo CMY-Y102SS-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC". Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.								
	OFICINA	1				1,00			
							1,00	129,08	129,08
02.01.01.13	**Ud DERIVACIÓN DE LÍNEA FRIGORÍFICA CMY-Y302S-G2**								
	Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos distribuidores, una para la línea de líquido y otra para la línea de gas, para sistema VRF (Volume Refrigerant Flow) modelo CMY-Y202S-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC". Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.								

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	OFICINA	2				2,00			
							2,00	233,12	466,24
02.01.01.14	**m. TUBERIA FRIGORÍFICA BITUBULAR CU 15,9x28,6 (5/8"x1 1/8") AISLADA**								
	Suministro y montaje de tubería frigorífica de cobre aislada 15,9x28,6, (5/8"x1 1/8) espesor 1, s/ UNE 12735-1, con coquilla elastomérica DN15, DN 30, con un coeficiente de conductividad térmica de 0,037 W/mºC, en instalaciones de calefacción y fontanería (Temperatura de trabajo entre -40ºC y +105ºC), soportes y accesorios, totalmente colocada								
	INTERIOR	15				15,00			
							15,00	34,98	524,70
02.01.01.15	**m. TUBERIA FRIGORÍFICA BITUBULAR CU 9,5x22,2 (3/8"x7/8") AISLADA**								
	Suministro y montaje de tubería frigorífica de cobre bitubular aislada 9,5x22,2, (3/8"x7/8") espesor 0,8, s/ UNE 12735-1, con coquilla elastomérica DN15, con un coeficiente de conductividad térmica de 0,037 W/mºC, en instalaciones de calefacción y fontanería (Temperatura de trabajo entre -40ºC y +105ºC), soportes y accesorios, totalmente colocada								
	interior	14				14,00			
							14,00	30,51	427,14
02.01.01.16	**m. TUBERIA FRIGORÍFICA BITUBULAR CU 9,5x19 (3/8"x3/4") AISLADA**								
	Suministro y montaje de tubería frigorífica de cobre bitubular aislada 9,5x19,05, (3/8"x3/4") espesor 0,8, s/ UNE 12735-1, con coquilla elastomérica DN15, con un coeficiente de conductividad térmica de 0,037 W/mºC, en instalaciones de calefacción y fontanería (Temperatura de trabajo entre -40ºC y +105ºC), soportes y accesorios, totalmente colocada								
	interior	17				17,00			
							17,00	29,83	507,11
02.01.01.17	**m. TUBERIA FRIGORÍFICA BITUBULAR CU 9,5x15,9 (3/8"x5/8") AISLADA**								
	Suministro y montaje de tubería frigorífica de cobre bitubular aislada 9,5x15,9, (3/8"x5/8") espesor 0,8, s/ UNE 12735-1, con coquilla elastomérica DN15, con un coeficiente de conductividad térmica de 0,037 W/mºC, en instalaciones de calefacción y fontanería (Temperatura de trabajo entre -40ºC y +105ºC), soportes y accesorios, totalmente colocada								
	interior	20				20,00			
							20,00	27,99	559,80
02.01.01.18	**m. TUBERIA FRIGORÍFICA BITUBULAR CU 6x12 (1/4"x1/2") AISLADA**								
	Suministro y montaje de tubería frigorífica de cobre bitubular aislada 6x12, (1/4"x1/2") espesor 0,8, s/ UNE 12735-1, con coquilla elastomérica DN15, con un coeficiente de conductividad térmica de 0,037 W/mºC, en instalaciones de calefacción y fontanería (Temperatura de trabajo entre -40ºC y +105ºC), soportes y accesorios, totalmente colocada								
	interior conexion ud interiores	5				5,00			
							5,00	27,02	135,10
02.01.01.19	**KG CARGA REFRIGERANTE R410A**								
	Carga de refrigerante R410-A en circuito frigorífico por necesidades de instalación, con p/p elementos de carga, pequeño material, medios auxiliares y limpieza, suministrado en botella con 50 kg de refrigerante.								
	instalacion VRV	19				19,00			
							19,00	22,04	418,76
	TOTAL APARTADO 02.01.01 SISTEMA VRF.....								**46.481,08**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 02.01.02 SISTEMAS DE CONDUCTOS CLIMATIZACIÓN								
02.01.02.01	* m² **CONDUCTO AUTOPORTANTE RECTANGULAR CLIMAVER NETO**								
	Conducto rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Neto marca ISOVER, o equivalente, según UNE-EN 14303, de 25 mm de espesor, revestido por un complejo triplex aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft por el exterior y un tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica (tejido NETO) por el interior, resistencia térmica 0,78 m²K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK). Incluso codos, derivaciones, sellado de uniones con cola Climaver, embocaduras, soportes metálicos galvanizados, elementos de fijación, sellado de tramos con cinta Climaver Neto de aluminio, accesorios de montaje y piezas especiales.								
	CONDUCTO CLIMA	119				119,00			
							119,00	37,49	4.461,31
02.01.02.02	ml **CONDUCTO FLEXIBLE AL AISL DN200**								
	Suministro y montaje de conducto flexible de aluminio, aislado, DN 200, formado por armazon helicoidal de hilo de acero , conexionado a conducto principal y a plenum de rejilla de retorno, incluyendo medios auxiliares, apertura de hueco en conducto principal, uniones y limpieza, totalmente colocado.								
		1	19,00			19,00			
							19,00	17,33	329,27
02.01.02.03	ml **CONDUCTO FLEXIBLE AL AISL DN160**								
	Suministro y montaje de conducto flexible de aluminio, aislado, DN 160. formado por armazon helicoidal de hilo de acero , conexionado a conducto principal y a plenum de rejilla de retorno, incluyendo medios auxiliares, apertura de hueco en conducto principal, uniones y limpieza, totalmente colocado.								
		1	7,00			7,00			
							7,00	8,45	59,15
02.01.02.04	Ud **DIFUSOR ROTACIONAL VDW Q-M 600X24**								
	Difusor rotacional marca TROX, modelo VDW-Q-600x24-H o equivalente , con plenum de chapa galvanizada con conexión lateral para tubo flexible, con deflectores, Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montado. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación del difusor.								
		19				19,00			
							19,00	229,39	4.358,41
02.01.02.05	Ud **DIFUSOR ROTACIONAL VDW Q-M 400X16**								
	Difusor rotacional marca TROX, modelo VDW-Q-400x16-H o equivalente , con plenum de chapa galvanizada con conexión lateral para tubo flexible, con deflectores, Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montado. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación del difusor.								
		7				7,00			
							7,00	208,70	1.460,90
02.01.02.06	Ud **REJILLA DE RETORNO, DE ALUMINIO EXTRUIDO, AT-A/525X525MM**								
	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 525x525 mm, AT-A/325x125/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX" o equivalente, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla.								
	Unidades interiores	7				7,00			
							7,00	102,16	715,12
02.01.02.07	* u **REGISTRO LIMPIEZA EN CONDUCTO**								
	Suministro y montaje de registro de limpieza en conducto instalado, con apertura de hueco segun RITE,								
	Unidad interior	6				6,00			

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							6,00	28,84	173,04
	TOTAL APARTADO 02.01.02 SISTEMAS DE CONDUCTOS								**11.557,20**
	APARTADO 02.01.03 SISTEMA CORTINA DE AIRE								
02.01.03.01	**ud CORTINA DE AIRE COR-FT**								
	Cortina de aire de falso techo. Para instalar hasta 3m de altura. Rodete tangencial de alto rendimiento y bajo nivel sonoro. Marca S&P serie COR-FT, o equivalente, modelo COR-6-1000FT con 3 velocidades y 128 W de potencia. Incluido selector remoto de velocidades y potencias.								
		1				1,00			
							1,00	1.656,53	1.656,53
02.01.03.02	**ud REJA COR-FT-1000 AL**								
	Reja para cortina de aire en falso techo marca S&P, o equivalente, de dimensiones 1148x438x30 mm y color aluminio.								
		1				1,00			
							1,00	333,17	333,17
	TOTAL APARTADO 02.01.03 SISTEMA CORTINA DE AIRE.....								**1.989,70**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 02.01 CLIMATIZACION.....								**60.027,98**
	SUBCAPÍTULO 02.02 VENTILACION								
	APARTADO 02.02.01 VENTILACIÓN OFICINA								
02.02.01.01	**Ud RECUPERADOR FLUJO CRUZADO UR-4200-EC CON BATERIA DE CALOR**								
	Suministro y montaje de recuperador de calor de flujo cruzado para 4.050 m³/h y 200 Pa , modelo UR-4200 con batería de expasion directa 9,7 kw, LUYMAR o equivalente, Recuperador de calor, con intercambiador de placas tipo counterflow de alta eficiencia, certificado por EUROVENT, montado en caja de acero galvanizado plastificado de color blanco, de doble pared con aislamiento interior termoacústico ininflamable (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor. Temperatura mínima de aire exterior -10ºC. Motores EC con protección elctrónica integrada. IP54, Clase B, con variador de frecuencia ntegrado en el interior del equipo (un variador para cada ventilador).Ventiladores Plug-fans con rodetes de álabes hacia atrás. Incluido filtros, incluyento control con mando a distancia con pantalla LCD programación semanal y sonda de CO2 mod S154 D.Totalmente colocado, soportes antivibratorios conexionado y funcionando cumpliendo con las indicaciones del RITE.								
		1				1,00			
							1,00	11.611,11	11.611,11
02.02.01.02	*** m² CONDUCTO AUTOPORTANTE RECTANGULAR CLIMAVER NETO**								
	Conducto rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Neto marca ISOVER, o equivalente, según UNE-EN 14303, de 25 mm de espesor, revestido por un complejo triplex aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft por el exterior y un tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica (tejido NETO) por el interior, resistencia térmica 0,78 m²K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK). Incluso codos, derivaciones, sellado de uniones con cola Climaver, embocaduras, soportes metálicos galvanizados, elementos de fijación, sellado de tramos con cinta Climaver Neto de aluminio, accesorios de montaje y piezas especiales.								
		238,65				238,65			
							238,65	37,49	8.946,99
02.02.01.03	*** Ud REJILLA VENTILACIÓN DE ALUMINIO EXTRUIDO, AT-AG/325X165MM**								
	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 525x525 mm, AT-A/325x165/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX" o equivalente, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla.								
		22				22,00			
							22,00	85,84	1.888,48

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.02.01.04	* Ud REJILLA VENTILACIÓN DE ALUMINIO EXTRUIDO, AT-AG/225X165MM								
	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, AT-AG/225x165/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX" o equivalente, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla.								
		4				4,00			
							4,00	73,60	294,40
02.02.01.05	Ud REJILLA VENTILACIÓN DE ALUMINIO EXTRUIDO, AT-AG/225X125MM								
	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, AT-AG/225x125/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX" o equivalente, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla.								
		10				10,00			
							10,00	63,40	634,00
02.02.01.06	Ud REJILLA DE INTEMPERIE ACERO GALV 1600X330MM+MALLA								
	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, WG/1600x330/0 "TROX" o equivalente, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada y conectada a la red de conductos incluyendo malla antipajaros Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto. C o.								
		1				1,00			
							1,00	192,04	192,04
02.02.01.07	Ud REJILLA DE INTEMPERIE ACERO GALV 1000X495MM+MALLA								
	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, WG/1000x495/0 "TROX" o equivalente, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada y conectada a la red de conductos incluyendo malla antipajaros Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto.								
		1				1,00			
							1,00	201,22	201,22
02.02.01.08	ud LONETA ANTIVIBRATORIA								
	Suministro y montaje de junta flexibel antivibratoria colocada en conductos de ventilación para conexión de conducto y equipos. i/embocaduras, elementos de fijación y piezas especiales, con p/p de pequeño material, medos auliliares y limpieza, totalmente instalada.								
		1	2,00			2,00			
							2,00	78,49	156,98
02.02.01.09	* u REGISTRO LIMPIEZA EN CONDUCTO								
	Suministro y montaje de registro de limpieza en conducto instalado, con apertura de hueco segun RITE,								
		16				16,00			
							16,00	28,84	461,44
	TOTAL APARTADO 02.02.01 VENTILACIÓN OFICINA.....								**24.386,66**

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 02.02.02 VENTILACIÓN CUARTO MAQUINAS								
02.02.02.01	* **Ud** **REJILLA DE INTEMPERIE ACERO GALV 1500X1200+MALLA**								
	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, WG/1500x1.200 "TROX" o equivalente, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada y conectada a la red de conductos incluyendo malla antipajaros								
	Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto.								
		1				1,00			
							1,00	696,94	696,94
02.02.02.02	* **Ud** **REJILLA DE INTEMPERIE ACERO GALV 2000x500+MALLA**								
	Rejilla de intemperie para instalacion en fachada conectada a conducto de extracción de la unidad exterior de climatización ubicada en cuarto de máquinas, de acero galvanizado de superficie aproximada 2000x500 mm ,formada por 4 partes para adaptar a la parte superior de las ventanas existentes. Para un caudal de 8.500 m3/h y una velocidad inferior a 3 m/s, con lamas rectas y protección para entrada de agua. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada y conectada a la red de conductos incluyendo malla antipajaros								
	Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto.								
		3				3,00			
							3,00	470,44	1.411,32
02.02.02.03	* **Ud** **SILENCIADOR 1.2x1.5x1.25**								
	Silenciador de celdillas con diseño higiénico , de 1500 mm de ancho, 1200 mm de alto y 1250 mm de largo, modelo MWS-MB -1500-1150-1250-6 SV marca SCHUKO o equivalentes, con 6 celdillas de lana mineral, no combustible según DIN 4102 A2, protegidas con tejido de seda de vidrio, marco de perfil favorable al flujo de aire (radio > 15 mm), de 100 mm de espesor, separadas 75 mm, con carcasa de chapa de acero galvanizado. Incluso accesorios de montaje, bastidor de apoyo y elementos de fijación.								
		1				1,00			
							1,00	2.466,80	2.466,80
02.02.02.04	* **Ud** **SILENCIADOR 1.6x0.9x1.5**								
	Silenciador de celdillas , de 1600 mm de ancho, 900 mm de alto y 15000 mm de largo, modelo XS-F/1600X900X1500/4X200/P marca TROX o equivalentes, con 4 celdillas con relleno de fibra de vidrio, con aislamiento acustico no inflamable. en cumplimiento con EN 13501, clasificación de resistencia al fuego A1, protegidas con tejido de seda de vidrio, marco de perfil favorable al flujo de aire (radio > 15 mm). Incluso accesorios de montaje, bastidor de apoyo y elementos de fijación.con soportes antivibratorios y con lámina isofónica de 3 mm de espesor								
		1				1,00			
							1,00	1.055,42	1.055,42
02.02.02.05	* **m²** **CONDUCTO CHAPA 0,6 mm aislado interiormente**								
	Conducto de distribución de geometria rectangular, tipo pared simple, de acero galvanizado de 0,6 mm de espesor aislado interiormente con manta elastómera de celula cerrada de 25 mm de espesor para un alto aislamiento térmico y acustico. Con sistema de unión entre tramos rectos y figuras por medio de Perfil Integlral Brida con junta perimetral tipo burlete para una estanqueidad clase B-2 según norma de ensayo UNE-EN 1507:2007 con manta elastómera de celula cerrada para un alto aislamiento térmico y acustico. Con certificado de fabricación y certificado de clasificación de estanqueidad al aire. Incluso embocaduras, derivaciones, accesorios de montaje, elementos de fijación con soportes antivibratorios y lámina isofónica de 3 m de espesor.								
		96,6				96,60			
							96,60	57,23	5.528,42
02.02.02.06	**ud** **LONETA ANTIVIBRATORIA**								
	Suministro y montaje de junta flexibel antivibratoria colocada en conductos de ventilación para conexión de conducto y equipos. i/embocaduras, elementos de fijación y piezas especiales, con p/p de pequeño material, medos auliliares y limpieza, totalmente instalada.								
	UD. EXT.	1	4,00			4,00			
							4,00	78,49	313,96

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.02.02.07	**m² CONDUCTO CHAPA 0,8 mm CON BRIDA TIPO METU***								
	Red de conductos de distribución de aire para climatización, constituida por conductos de chapa galvanizada de 0,8 mm de espesor y juntas transversales con brida tipo Metu y sellada con masilla resistente a altas temperaturas. Incluso embocaduras, derivaciones, accesorios de montaje, elementos de fijación y piezas especiales.								
	*	1				1,00			
							1,00	44,34	44,34
02.02.02.08	* u REGISTRO LIMPIEZA EN CONDUCTO								
	Suministro y montaje de registro de limpieza en conducto instalado, con apertura de hueco segun RITE,								
		3				3,00			
							3,00	28,84	86,52
	TOTAL APARTADO 02.02.02 VENTILACIÓN CUARTO								**11.603,72**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 02.02 VENTILACION.....								**35.990,38**
	SUBCAPÍTULO 02.03 EXTRACCIÓN								
02.03.01	**Ud EXTRACTOR TUBULAR BAJO PERFIL 500/150**								
	Ud. Extractor en línea, helicocentrifugo de bajo perfil, fabricado en material plastico, con caja bornas externa, motor monofásico 230v, 50Hz, 22W, IP44, clase B, modelo TD 500/150 SILENT de S&P o equivalente para 350 m³/h, con temporizador electrónico. totalmente colocado i/p.p de tubos flexibles de aluminio, bridas de sujeción, instalación electrica, medios y material de montaje.								
	ASEO 1	1				1,00			
	ASEO 2	1				1,00			
	OFFICE	1				1,00			
							3,00	288,26	864,78
02.03.02	**Ml TUBO HELICOIDAL D=150 mm.**								
	Ml. Tubería helicoidal de D=200 mm. y 0.5 mm. de espesor en chapa de acero galvanizada, i/p.p. de codos, derivaciones, manguitos y demás accesoríos, con aislamiento de fibra de vidrío, tipo Isoair, totalmente instalada.								
	ASEOS	1	7,00			7,00			
	OFFICE	1	9,00			9,00			
							16,00	16,70	267,20
02.03.03	**Ml TUBO HELICOIDAL D=125 mm.**								
	Ml. Tubería helicoidal de D=125 mm. y 0.5 mm. de espesor en chapa de acero galvanizada, i/p.p. de codos, derivaciones, manguitos y demás accesoríos, con aislamiento de fibra de vidrío, tipo Isoair, totalmente instalada.								
	ASEOS	1	4,00			4,00			
							4,00	13,87	55,48
02.03.04	**ml CONDUCTO FLEXIBLE AL DN100**								
	Suministro y montaje de conducto flexible de aluminio DN 100. formado por armazon helicoidal de hilo de acero , conexionado a conducto principal y a plenum de rejilla de retorno, incluyendo medios auxiliares, apertura de hueco en conducto principal, uniones y limpieza, totalmente colocado.								
	ASEOS	4	1,00			4,00			
							4,00	6,18	24,72
02.03.05	**Ud BOCA DE EXTRACCIÓN PVC DN100**								
	Ud. Boca de extracción S&P mod. BOR-100 o equivalente instalada en paramentos vert y/o techo de baño/aseo recibida con pasta de yeso, cumpliendo la exigencia básica HS 3 del C.T.E.,Tubo flexible DN 100 conexión a conducto principal i/embocaduras, apertura de hueco en falsos techos, elementos de fijación y piezas especiales, con p/p de pequeño material, medos auliliares y limpieza, totalmente instalada.								
	ASEOS	4				4,00			
							4,00	27,59	110,36

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.03.06	**Ud REJILLA EXTERIOR 200x330**								
	Ud. Rejilla Exterior de admisión simple deflexión con fijación invisible 200x330 mm. 200m3/h y láminas horizontales móviles regulables individualmente, con marco de montaje, en aluminio extruido, marca TROX WG o equivalente, plenum chapa galvanizada, conexión a conducto principal p/p pequeño material, apertura de hueco en falso techo, medios auxiliares, limpieza. Totalmente instalada, s/NTE-ICI-24/26.								
	ASEOS	1				1,00			
							1,00	48,42	48,42
02.03.07	**Ud REJILLA DE RETORNO ASEO**								
	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 225x125 mm, AT-A /225x125/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX" equivalente, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla.								
	ASEOS	2				2,00			
							2,00	35,08	70,16
	TOTAL SUBCAPÍTULO 02.03 EXTRACCIÓN.....								**1.441,12**
	TOTAL CAPÍTULO 02 CLIMATIZACION-VENTILACION-EXTRACCION.....								**97.459,48**

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 03 ELECTRICIDAD								
03.01	**Ud MODIFICACIÓN CUADRO ELECTRICO**								
	Ud. Modificación de cuadro electrico con desmontaje y suministro e instalación, conexionado de circuitos y protección definida en el esquema unifilar con Icc de acuerdo a planos eléctricos i.p.p., pequeño material, limpieza, puesta en marcha y medios auxiliares. Totalmente cableado, conexionado, rotulado, montado, instalado y en correcto funcionamiento.								
	,								
	Modificación de cuadro	1				1,000			
							1,00	2.577,37	2.577,37
03.02	**MI CIRCUITO FUERZA 4x16MM²+T RZ1-K 0,6/1KV**								
	MI. Suministro y montaje de circuito de fuerza desde Cuadros General,mediante conductor Cu clase 5 (-K) multipolar, de 4x16 mm²+T, RZ1-K con aislamiento 0,6/1kV, resistencia al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). , con p/p bao tubo, cajas de derivación, bornas de conexión y pequeño material. Totalmente colocado y conexionado.								
	Bomba Calor	1	40,000			40,000			
							40,00	29,00	1.160,00
03.03	**MI CIRCUITO FUERZA 4x6MM²+T RZ1-K 0,6/1KV**								
	MI. Suministro y montaje de circuito de fuerza desde Cuadros General mediante conductor Cu clase 5 (-K) multipolar, de 4x6 mm²+T, RZ1-K con aislamiento 0,6/1kV, resistencia al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Canalizado bajo tubo, cajas de derivación, bornas de conexión y pequeño material. Totalmente colocado y conexionado.								
	CORTINA AIRE	1	24,000			24,000			
							24,00	21,86	524,64
03.04	**MI CIRCUITO FUERZA 2x2,5mm²+T RZ1-K 0,6/1KV**								
	Suministro y montaje de circuito de fuerza para unidades interiores de climatización, desde cuadro eléctrico mediante conductor Cu multiipolar, 2x2,5 mm²+T, RZ1-K con aislamiento 0,6/1kV de material termoplástico, libre de halógenos, baja emisión de humos y gases tóxicos en caso de incendio bajo tubo de XLPE rígido DN16 no propagador de la llama montaje superficial sobre paredes y techo con p/p bandejas de rejilla, cajas de derivación, bornas de conexión y pequeño material. Totalmente colocado y conexionado.								
	Unidades interiores	1	48,000			48,000			
							48,00	12,46	598,08
03.05	**MI CIRCUITO FUERZA 2x6mm²+T RZ1-K 0,6/1KV**								
	Suministro y montaje de circuito de fuerza para Recuperador de calor, desde cuadros eléctricos mediante conductor Cu multiipolar, 2x6 mm²+T, RZ1-K con aislaminto 0,6/1kV de material termoplástico, libre de halógenos, baja emisión de humos y gases tóxicos en caso de incendio bajo tubo de XLPE rígido DN20 no propagador de la llama montaje superficial sobre paredes y techo con p/p bandejas de rejilla, cajas de derivación, bornas de conexión y pequeño material. Totalmente colocado y conexionado.								
	Recuperador de calor	1	12,000			12,000			
							12,00	14,77	177,24
03.06	**Ud LUMINARIA ESTANCA 18w**								
	Ud. Suministro e instalación de luminaria LED de superficie, PHILIPS o equivalente ,WTC12C LED 40S/840 PSU L1200, 2200lum, 4000K, IP65, IK08. Conector, conexion, electrificación con: balasto electrónico, regleta de conexión toma de tierra, portalámparas... etc, incluye lámparas LED 22 W y replanteo. i.p.p. ECOTASA, acopio de material, pequeño material, limpieza, puesta en marcha y medios auxiliares. Totalmente montado, instalado, y en correcto funcionamiento y apertura de hueco.								
	C.TECNICO	2				2,00			
							2,00	74,77	149,54

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.07	**Ud TOMA DE CORRIENTE "SCHUKO" SUPERFICIE TC.I+N+T 16A**								
	Ud. Suministro e instalación de toma de corriente empotrada con toma de tierra lateral, SIMON DETAIL 82 o equivalente,a definir por la dirección facultativa tanto modelo como color, así como marco respectivo y replanteo. i.p.p. acopio de material, pequeño material, limpieza, puesta en marcha y medios auxiliares. Totalmente montado, instalado, y en correcto funcionamiento.								
		1				1,00			
							1,00	14,08	14,08
03.08	**Ud EMERGENCIA LED SUPERFICIE AERLUX 110lum**								
	Suministro y montaje de emergencia LED 1x6W/100 lum/1 h,IP42 IK04, superficie incluyendo caja, incluyendo ecotasa s/RD 208/2005. Totalmente instalada.								
		1				1,00			
							1,00	53,25	53,25
03.09	**Ud PUNTO LUZ**								
	Ud. Suministro e instalación de punto de luz p realizado en tubo de PVC flexible corrugado de D=20 libre halçogenos y conductor de cobre unipolar aislados pública concurrencia RZ1-K 2x1,5 mm² i.p.p. acopio de material, pequeño material, limpieza, cajas, regletas, puesta en marcha y medios auxiliares. Totalmente montado, instalado, y en correcto funcionamiento.								
		3				3,00			
							3,00	6,95	20,85
03.10	**Ud INTERRUPTOR SUPERFICIE**								
	Ud. Suministro e instalación de Interruptor sencillo de superficie de la marca SIMON o equivalente, i.p.p. acopio de material, pequeño material, limpieza, puesta en marcha y medios auxiliares. Totalmente montado, instalado, y en correcto funcionamiento.								
		1				1,00			
							1,00	32,56	32,56
03.11	**ud INSTALACION DE TOMA DE DATOS**								
	Instalación de toma de datos RJ45 incluyendo instalación dedede repartidor, con able de datos 4 pares UTP categoría 6, para distribución horizontal en sistemas de cableado estructurado de altas prestaciones, fabricado según TIA/EIA 568-B.2, ISO/IEC 11801 e IEC 61156-5, EN 50173-1 e IEC 60332-1, no apantallado, con cubierta de PVC, en color gris., incluidos módulos RJ 45 cat 6, totlamente instalado. Medida la longitud ejecutada.								
	CUARTO ELECTRICO	1				1,00			
							1,00	141,67	141,67
	TOTAL CAPÍTULO 03 ELECTRICIDAD								**5.449,28**

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 04 OBRA CIVIL Y VARIOS								
04.01	* **m2 REPOSICIÓN FACHADA EXTERIOR**								
	Reposición de cierre exterior de hueco de rejilla desmontado y huecon nuevo para rejillas en cuarto de maquinas, con reposición de marmol de fachada reuliizado, incluyendo marcos de rejillas de ventilación								
		1	1,00			1,00	1,00		
							1,00	120,93	120,93
04.02	* **ud INSTALACIÓN DE REJILLAS EN FACHADA**								
	Premarco para rejilla con pletinas para fijación mediante anclaje químico en obra de fábrica con varillas roscadas y resina, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra, accesorios y remates								
	ventilación	2				2,00	2,00		
	extracción clima	3	4,00			12,00			
							14,00	74,97	1.049,58
04.03	**Ud PUERTA ACÚSTICA INTERIOR 90X210 AISLAMIENTO >45DBA**								
	Puerta acústica interior de una hoja practicable, formada por dos chapas de acero, de 900x2000 mm de luz y altura de paso y 50 mm de espesor, lacadas en color a elegir, con refuerzos interiores longitudinales, entre los que se coloca un complejo aislante multicapa, absorbente acústico, con aislamiento a ruido aéreo (>45d) de 52 dBA; incluso marco metálico, burlete de neopreno para junta perimetral de estanqueidad, dos bisagras y manilla de cierre de presión. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del marco. Fijación del marco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios.								
		1				1,00			
							1,00	899,47	899,47
04.04	**m² SISTEMA SOLERA PLACO® FORCE FLOOR PLACO® RIGIDUR® O SIMILAR**								
	Solera flotante formada por una placa de solera seca Rigidur® o similar de 20 mm y lana de Roca de alta densidad (90 kg/m³) resultando un espesor total terminada de 40 mm. Incluso lana mineral. Parte proporcional tornillería, banda estanca perimetral y adhesivo Rigidur Nature Line. Peso medio aproximado de 27 kg/m² Instalado según la guía de instación Rigidur de Placo								
		1	2,50	4,90		12,25			
							12,25		
							12,25	43,19	529,08
04.05	**m² TRASDOSADO ACÚSTICO 13+13+48+48, LANA MINERAL**								
	Trasdosado acústico formado por dos placas de yeso laminado de 12,5mm de espesor, atornilladas a un lado de dos estructuras metálica de acero galvanizado a base de railes horizontales y montantes verticales de 48 mm, modulados a 600 mm, resultando un ancho total del trasdosado terminado de 122mm. Incluido sellado elástico impermeable, junta desolidarización, banda de estanqueidad .Incluido lana mineral. Parte proporcional de pasta y cinta de juntas, tornillería, fijaciones, banda estanca bajo los perfiles perimetrales. Nivel de acabado de tratamiento de juntas Q2. Instalado según la documentación actual de Placo y las normas UNE 102040 IN y UNE 102041 IN. Incluye recuadres incluidos en la envolvente de cada planta.								
	sala maquinas	1	15,07		3,52	53,05			
	p1	-1	0,90		2,10	-1,89			
		-2	1,50	1,20		-3,60	47,56		
							47,56	37,44	1.780,65
04.06	**m2 TABIQUE CERÁMICO LHD 9**								
	Tabique interior para cierre de puerta existente, compuesto por una hoja principal de ladrillo cerámico hueco doble para revestir de dimensiones 25x12x9 cm colocado a panderete y tomado con mortero seco de albañilería M 5, enlucido por las dos caras con pasta de yeso. Medida la superficie ejecutada.								
		1	0,90	2,10		1,89			
							1,89	25,03	47,31

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.07	**m² SISTEMA TECHO ACÚSTICO**								
	Techo suspendido formado por 2 placas placophonique o similar de 15mm y de 13mm y una placa Placo o similar de 18mm y una de 13mm . Soporte antivibratorio para la construcción de techos acústicos de insonorización (sistema omega) o para el aislamiento de máquinas con régimen de trabajo por encima de 1.200 r.p.m.								
		1	2,50	4,90		12,25			
							12,25	64,25	787,06
04.08	**m2 PINTURA PLÁSTICA VINÍLICA LISA MATE LAVABLE MÁXIMA CALIDAD**								
	Pintura plástica vinílica lisa mate lavable máxima calidad en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido.								
	Pared	1	47,56			47,56			
	Techo	1	12,25			12,25			
							59,81	9,15	547,26
04.09	**pa AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y TAPADO DE PASOS**								
	Trabajos complementarios de albañilería en ayudas a otros gremios, incluyendo apertura y cierre de huecos y rozas, tapado de agujeros con material ignífugo, tapado de faltas con mortero de reparación, carga y descarga de materiales, desescombros, limpieza, etc. A justificar.								
	VENTILACIÓN	8				8,00			
							8,00	194,48	1.555,84
04.10	**UD LIMPIEZA PERIÓDICA DE OBRA**								
	Limpieza periódica de obra, recogida y mantenimiento, incluso medios auxiliares								
		20				20,00			
							20,00	38,01	760,20
	TOTAL CAPÍTULO 04 OBRA CIVIL Y VARIOS.....								**8.077,38**

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 05 CONTROL DE CALIDAD Y PRUEBAS								
05.01	**Ud PRUEBAS CLIMATIZACION**								
	Realizacion de las pruebas necesarias de acuerdo con las prescripciones del RITE y las instrucciones técnicas IT-2 y demás disposiciones complementarias de obligado cumplimiento, así como conforme con el Proyecto Técnico correspondiente, y habiéndose procedido además a efectuar, en la medida en que le sean de aplicación, dlas siguientes verificaciones con resultado satisfactorio: · El material instalado es conforme con las prescripciones establecidas en el proyecto. · El material ha sido elegido e instalado correctamente. · El material no presenta aparentemente ningún daño que pueda afectar a su seguridad. · Existen en la instalación esquemas , advertencias e información complementaria necesaria. · Están correctamente identificados los circuitos y sus canalizaciones. · La instalación está diseñada y ejecutada con comodidad para su funcionamiento y mantenimiento. · Se han realizado las siguientes mediciones y ensayos: - Medida de los datos de funcionamiento de los equipos. - Limpieza de circuitos frigorificosprevia a la prueba de estanqueidad. - Prueba de estanqueidad. - Prueba resistencia mecánica - Pruebas de dilatación. - Otras medidas necesarias en función de los sistemas de protección empleados.								
		1				1,00			
							1,00	373,75	373,75
05.02	**Ud PRUEBAS VENTILACIÓN**								
	Realizacion de las pruebas necesarias de acuerdo con las prescripciones del RITE y las instrucciones técnicas IT-2 y demás disposiciones complementarias de obligado cumplimiento, así como conforme con el Proyecto Técnico correspondiente, yhabiéndose procedido además a efectuar, en la medida en que le sean de aplicación, dlas siguientes verificaciones con resultado satisfactorio: · El material instalado es conforme con las prescripciones establecidas en el proyecto. · El material ha sido elegido e instalado correctamente. · El material no presenta aparentemente ningún daño que pueda afectar a su seguridad. · Existen en la instalación esquemas , advertencias e información complementaria necesaria. · Están correctamente identificados los circuitos y sus canalizaciones. · La instalación está diseñada y ejecutada con comodidad para su funcionamiento y mantenimiento. · Se han realizado las siguientes mediciones y ensayos: - Medida de los datos de funcionamiento de los equipos. - Limpieza de conductos previa a la prueba de estanqueidad. - Prueba de estanqueidad. - Prueba resistencia estructural. - Otras medidas necesarias en función de los sistemas de protección empleados.								
		1				1,00			
							1,00	299,00	299,00
05.03	**Ud PRUEBAS ACUSTICA**								
	Ensayos para la medición del aislamiento acústico a ruido aéreo y de impacto. Ruido aéreo: en separación entre área protegida y de actividad, en separación entre área protegida y cualquier otra, en separación entre área habitable y cualquier otra, en elemento horizontal, en fachada.								
		2				2,00			
							2,00	599,20	1.198,40
05.04	**PRUEBA Y VERIFICACIÓN INSTALACIÓN DETECCIÓN INCENDIOS**								
	Prueba y verificación de funcionamiento de la instalación de detección de incendios que haya sido necesaria desmontar, y realizada o recepcionada por la empresa de mantenimiento, según DB-SI, Informe técnico detallado de las pruebas y verificaciones realizadas.								
	Prueba y verificación detección incendios	1				1,00			
							1,00	278,20	278,20
	TOTAL CAPÍTULO 05 CONTROL DE CALIDAD Y PRUEBAS.....								**2.149,35**

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 06 GESTIÓN DE RESIDUOS								
06.01	**t GESTIÓN RSDS NO PELIGROSOS**								
	Separación previa a pie de obra, almacenamiento y gestión externa de otros residuos no peligrosos mediante planta fija de reciclaje, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de 7 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo.								
							1,00	2.034,85	2.034,85
	TOTAL CAPÍTULO 06 GESTIÓN DE RESIDUOS.....								**2.034,85**

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD								
	SUBCAPÍTULO 07.01 PROTECCIONES COLECTIVAS								
07.01.01	**BALIZADO Y PROTECCIÓN ZONAS OBRA**								
	Material para señalización de la zona de trabajo, incluso movimientos de moviliario y protección con plasticos de equipamiento existente.								
							1,00	167,89	167,89
07.01.02	**u EXTINTOR POLVO ABC 6 kg PROTECCIÓN INCENDIOS**								
	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.								
							1,00	39,71	39,71
07.01.03	**u EXTINTOR CO2 5 kg ACERO**								
	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.								
							1,00	98,25	98,25
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07.01 PROTECCIONES COLECTIVAS.....								**305,85**
	SUBCAPÍTULO 07.02 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL								
07.02.01	**u PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD**								
	Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo o naranaja (amortizable en 1 usos). Según UNE-EN 471, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.								
							8,00	5,25	42,00
07.02.02	**u PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD**								
	Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.								
							8,00	16,61	132,88
07.02.03	**u PAR GUANTES LONA REFORZADOS**								
	Par de guantes de lona reforzados. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.								
							8,00	2,88	23,04
07.02.04	**u EQUIPO PARA TRABAJO HORIZONTAL**								
	Equipo completo para trabajos en horizontal, en tejados y en pendiente, compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y pectoral, fabricado con cinta de nailon de 45 mm y elementos metálicos de acero inoxidable, un dispositivo anticaídas deslizante con eslinga de 90 cm y un rollo de cuerda poliamida de 14 mm de 2 m con lazada, incluso bolsa portaequipo (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 360, UNE-EN ISO 1140, UNE-EN 353-2, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.								
							1,00	48,41	48,41
07.02.05	**u CASCO DE SEGURIDAD AJUSTABLE RUEDA**								
	Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.								
							8,00	11,66	93,28
07.02.06	**u GAFAS ANTIPOLVO**								
	Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 172, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.								
							8,00	2,35	18,80

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.02.07	**u SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO**								
	Semi-mascarilla antipolvo un filtro (amortizable en 3 usos). Según UNE-EN 140, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.								
							8,00	14,84	118,72
07.02.08	**u FILTRO RECAMBIO MASCARILLA**								
	Filtro de recambio de mascarilla para polvo y humos. Según UNE-EN 136, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.								
							8,00	1,46	11,68
07.02.09	**u CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS**								
	Protectores auditivos con arnés a la nuca (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 458, UNE-EN 352, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.								
							8,00	5,22	41,76
07.02.10	**u OREJERAS PARA CASCO DE SEGURIDAD**								
	Orejeras para casco de seguridad compuestas por almohadillas suaves y de gran confort, con tres posiciones: puesto, reposo y recogido. Aislamiento acústico SNR: 31 dB. Según R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.								
							8,00	4,75	38,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07.02 EQUIPOS DE PROTECCIÓN								**568,57**
	SUBCAPÍTULO 07.03 SEÑALIZACIÓN								
07.03.01	**u CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=50 cm**								
	Cono de balizamiento reflectante de 50 cm de altura (amortizable en 4 usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.								
							4,00	6,48	25,92
07.03.02	**u PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm**								
	Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.								
							1,00	14,11	14,11
07.03.03	**u PANEL DIRECCIONAL CON SOPORTE**								
	Panel direccional reflectante de 165x45 cm, con soporte metálico (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.								
							1,00	32,47	32,47
07.03.04	**u PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO**								
	Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm, fijada mecánicamente (amortizable en 2 usos), incluso colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.								
							1,00	5,93	5,93
07.03.05	**u BANDERA DE OBRA MANUAL**								
	Banderola de obra manual con mango (amortizable en dos usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.								
							1,00	7,73	7,73
07.03.06	**u CARTEL PVC 220x300 mm OBLIGACIÓN/PROHIBICIÓN/ADVERTENCIA**								
	Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 220x300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia, incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.								
							1,00	4,27	4,27
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07.03 SEÑALIZACIÓN.....								**90,43**

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD								**964,85**
	TOTAL								**129.914,66**

El redactor del proyecto

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01	ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES	13.779,47	10,61
02	CLIMATIZACION-VENTILACION-EXTRACCION	97.459,48	75,02
03	ELECTRICIDAD	5.449,28	4,19
04	OBRA CIVIL Y VARIOS	8.077,38	6,22
05	CONTROL DE CALIDAD Y PRUEBAS	2.149,35	1,65
06	GESTIÓN DE RESIDUOS	2.034,85	1,57
07	SEGURIDAD Y SALUD	964,85	0,74
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	**129.914,66**	
	13,00 % Gastos generales	16.888,91	
	6,00 % Beneficio industrial	7.794,88	
	SUMA DE G.G. y B.I.	24.683,79	
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	**154.598,45**	
	21,00 % I.V.A.	32.465,67	
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	**187.064,12**	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CIENTO OCHENTA Y SIETE MIL SESENTA Y CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS

, a 10 de mayo de 2023.

FERNANDO MORALES GRANDE
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
COLEGIADO Nº 4689 COITI de Bizkaia

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES						
E01DFB050A		**m2**	**DEMOLICIÓN FACHADA**			
			Demolición de tabicones de ladrillo hueco doble de un pie de espesor y marmol, con recuperación de material para nueva instalación, con martillo eléctrico y manualmente, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de superficie realmente ejecutada.			
O01OA060	1,500	h	Peón especializado	18,59	27,89	
M06MR010	1,000	h	Martillo rompedor eléctrico 26 J 13 kg	3,69	3,69	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	31,60	0,95	
			TOTAL PARTIDA			**32,53**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS						
E01DWW02A	*	**m2**	**DEMOLICION REJILLA DE FACHADA**			
			Demolición de celosías de cualquier tipo (cerámicas, de hormigón, de chapa, etc.), por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de superficie realmente ejecutada.			
O01OA070	2,000	h.	Peón ordinario	18,45	36,90	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	36,90	1,11	
			TOTAL PARTIDA			**38,01**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con UN CÉNTIMOS						
E01DWA25P	*	**ud**	**DESPEJE Y RETIRADA DE PERSIANAS**			
			Desmontaje y retirada de persianas por medios manuales, protección del perimetro de actuación afectado por el desmontaje, incluso trabajos de, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares.			
O01OA070	2,500	h.	Peón ordinario	18,45	46,13	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	46,10	1,38	
MTATPP1	1,050	Ud	persiana	8,60	9,03	
			TOTAL PARTIDA			**56,54**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
E01DFC08A		**m2**	**DEMOLICIÓN TABIQUE**			
			Demolición, por medios manuales, de fábrica de ladrillo hueco doble enfoscado a dos caras, recibido con mortero de cemento, incluso retirada de escombros a pie de carga y parte proporcional de maquinaria auxiliar de obra. Medición de volumen realmente ejecutado.			
O01OA060	0,500	h	Peón especializado	18,59	9,30	
O01OA070	0,500	h.	Peón ordinario	18,45	9,23	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	18,50	0,56	
			TOTAL PARTIDA			**19,09**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS						
E01DKM01B		**ud**	**DESMONTADO PUERTAS**			
			Levantado de carpintería de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de unidades realmente ejecutadas.			
O01OA050	0,900	h	Ayudante	18,81	16,93	
O01OA070	0,900	h.	Peón ordinario	18,45	16,61	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	33,50	1,01	
			TOTAL PARTIDA			**34,55**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
E01DEA021A		**m2**	**DEMOLICIÓN FALSO TECHO**			
			Demolición de falso techo plaquetas recibidos con pegamento, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de superficie realmente ejecutada.			
O01OA070	0,750	h.	Peón ordinario	18,45	13,84	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	13,80	0,41	
			TOTAL PARTIDA			**14,25**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS						

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E01DEA021B		**m2**	**FALSO TECHO DESMONTAJE Y REPOSICIÓN**			
			Desmontaje y reposición de techo de placas de 600x600 similar al actualo,. Sistema Decor "PLADUR" o equivalente, constituido por: ESTRUCTURA: perfilería vista, de acero galvanizado, T - 15/43, con suela de 15 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios 15x38/3600 mm , perfiles secundarios 15x38/1200 mm perfiles secundarios 15x38/600 mm , suspendidos del forjado o elemento soporte con cuelgues TR y varillas; PLACAS: placas de yeso laminado, de superficie lisa, Decor "PLADUR", 600x600 mm y 10 mm de espesor, revestidas por su cara vista con una capa de vinilo color blanco RAL 9003. Incluso perfiles angulares 19x19 mm "PLADUR", fijaciones para el anclaje de los perfiles y accesorios de montaje.			
PRTP10ba	1,050	ud	Conexiones caldera	160,00	168,00	
MOOA.1a	0,300	h	Oficial 1ª construcción	22,46	6,74	
MOOA.1c	0,500	h	Peón especializado construcción	20,27	10,14	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	184,90	5,55	
			TOTAL PARTIDA			**190,43**

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

E01DWB225B		**ud**	**DEMOLICIÓN Y RETIRADA EQUIPO CLIMATIZACIÓN**			
			Desmontaje de sistema de climatización con bomba de calor y sus componentes, instalada en Interior , con medios manuales y mecánicos, y carga mecánica sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de la bancada metálica de apoyo.Medición de unidad realmente ejecutada.			
MOOA.1c	8,000	h	Peón especializado construcción	20,27	162,16	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	162,20	4,87	
			TOTAL PARTIDA			**167,03**

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

E01DWB25A		**m**	**DEMOLICIÓN RED VENTILACIÓN**			
			Demolición de conductos de ventilación, de cualquier tipo, por medios manuales, en falso techo modular de 60x60 con desmontaje/montaje de placa de techo, incluso desmontado soportes, rejillas, difusores, etc., con limpieza y retirada de material a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de unidad realmente ejecutada.			
MOOA.1c	0,500	h	Peón especializado construcción	20,27	10,14	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	10,10	0,30	
			TOTAL PARTIDA			**10,44**

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

E01DIJ30A		**ud**	**DESMONTADO INSTALACIÓN ELÉCTRICA**			
			Desmontado de canalizaciones eléctricas y cableado, por medios manuales, incluso desmontaje previo de líneas y mecanismos, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares.			
O01OB210	2,400	h	Oficial 2ª electricista	20,01	48,02	
O01OA040	8,000	h	Oficial segunda	20,01	160,08	
O01OA070	8,000	h.	Peón ordinario	18,45	147,60	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	355,70	10,67	
			TOTAL PARTIDA			**366,37**

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

E01DWA25B		**ud**	**DESPEJE Y RETIRADA DE MOBILIARIO**			
			Dia Despeje y retirada de mobiliario y demás enseres existentes por medios manuales, afectados por los desmontajes, protección del perimetro de actuación incluso trabajos de, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de superficie útil despejada.			
MTATP10ba	1,050	m2	Plasticos protección	5,50	5,78	
O01OA070	2,000	h.	Peón ordinario	18,45	36,90	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	42,70	1,28	
			TOTAL PARTIDA			**43,96**

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E01DWA25C		**ud**	**MOVIMIENTO DE INTALACIONES DE TECHO**			
			Desplazamiento y nueva colocación de intalaciones de techo afectadas por el desmontaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición por unidades de instalación: Alumbrado, megafonia, detecctión y equipos de alumbrado de emergencia.			
m21O01OB240	0,500	h	Oficial 1ª electricista	22,00	11,00	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	11,00	0,33	
			TOTAL PARTIDA			**11,33**

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

E01DWA25D			**DESMONTAJE Y MONTAJE CALDERA A GAS**			
			Desmontaje de caldera a gas y sus componentes, afectados por la insonorización del local, con medios manuales y mecánicos, y almacenamiento para posterior instalación . El precio incluye el desmontaje del material de sujeción y nueva sujección, de los accesorios y de las piezas especiales, con vaciado de circuitos y reforma de nuevas conexiones, toma de agua, gas, conexiones calefacción, chimenea y desagües. Totalmente instalado y puesta en marcha del equipo con recepción de la empresa de Mantenimiento de la instalación.			
mo005	6,000	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	148,08	
PRTP10ba	1,050	ud	Conexiones caldera	160,00	168,00	
mo104	6,000	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	123,00	
%CI	7,000	%	Costes indirectos..(s/total)	439,10	30,74	
			TOTAL PARTIDA			**469,82**

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 02 CLIMATIZACION-VENTILACION-EXTRACCION						
SUBCAPÍTULO 02.01 CLIMATIZACION						
APARTADO IB SISTEMA VRF						
IBFMG550		**Ud**	**UNIDAD EXTERIOR BOMBA CALOR PUHY-P550**			
			Unidad exterior de aire acondicionado para sistema VRF (Volumen Refrigerant Flow), bomba de calor, para gas R-410A, alimentación trifásica (400V/50Hz), modelo PUHY-P550YSNW-A1 de "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 63 kW (temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), EER = 4,09, SEER = 7,86, consumo eléctrico nominal en refrigeración 16,84 kW, rango de funcionamiento de temperatura de bulbo seco del aire exterior en refrigeración desde -5 hasta 52°C, con un porcentaje de capacidad mínimo del 50% y máximo del 130%, control mediante microprocesador, compresores hermético tipo scroll Inverter, 1840x1858x740 mm (alto, ancho, fondo), peso 294 kg, presión sonora 63 dBA, caudal de aire 425 m³/min a 80 Pa, bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Soportes antivibratorios Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe con tubo PVC DN32. Puesta en marcha.			
mt42dai01P550	1,000	Ud	Unidad exterior BOMBA CALOR PUHY-P550YNW-A	20.419,50	20.419,50	
mo005	8,638	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	213,19	
mo104	8,638	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	177,08	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	20.809,80	416,20	
			TOTAL PARTIDA			**21.225,97**

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

IBYM32		**Ud**	**UNIDAD INTERIOR CONDUCTOS PEFY-M32VMA-A**			
			Unidad interior de aire acondicionado para sistema VRF (Volumen Refrigerant Flow), de conductos, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo PEFY-32VMA-A de "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 3,6 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 4KW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 7°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 42 W,presión sonora a velocidad baja 23 dBA, caudal de aire a velocidad alta 10.5 m³/min, de 250x700x732 mm (alto, ancho, fondo), peso 21 kg, con ventilador de tres velocidades, válvula de expansión electrónica, bomba de drenaje, terminal IT, control remoto simplificado PAR-40MAA, filtro de aire de fibra sintética y toma de aire exterior. Incluso elementos para suspensión del techo y previsión de registro para mantenimiento. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe con tubo PVC DN32. Puesta en marcha.			
mt42dai170-32	1,000	Ud	Unidad interior PEFY-32	1.667,00	1.667,00	
mt42www090	1,000	Ud	bomba de drenaje	22,00	22,00	
mo005	1,176	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	29,02	
mo104	1,176	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	24,11	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	1.742,10	34,84	
			TOTAL PARTIDA			**1.776,97**

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

IBYM71		**Ud**	**UNIDAD INTERIOR CONDUCTOS PEFY-M71VMA-A**			
			Unidad interior de aire acondicionado para sistema VRF (Volumen Refrigerant Flow), de conductos, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo PEFY-71VMA-A de "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 8 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 10kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 7°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 80 W,presión sonora a velocidad baja 25 dBA, caudal de aire a velocidad alta 21 m³/min, de 250x1.100x732 mm (alto, ancho, fondo), peso 30 kg, con ventilador de tres velocidades, válvula de expansión electrónica, bomba de drenaje, terminal IT, control remoto simplificado PAR-40MAA, filtro de aire de fibra sintética y toma de aire exterior. Incluso elementos para suspensión del techo y previsión de registro para mantenimiento. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe con tubo PVC DN32. Puesta en marcha.			
mt42dai170a71	1,000	Ud	Unidad interior PEFY-M71VMA-E	2.010,00	2.010,00	
mt42www090	1,000	Ud	bomba de drenaje	22,00	22,00	
mo005	1,176	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	29,02	
mo104	1,176	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	24,11	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	2.085,10	41,70	
			TOTAL PARTIDA			**2.126,83**

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
IBYM80		**Ud**	**UNIDAD INTERIOR CONDUCTOS PEFY-M80VMA-A**			
			Unidad interior de aire acondicionado para sistema VRF (Volumen Refrigerant Flow), de conductos, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo PEFY-80VMA-A de "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 9 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 10kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 7°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 80 W,presión sonora a velocidad baja 25 dBA, caudal de aire a velocidad alta 21 m³/min, de 250x1.100x732 mm (alto, ancho, fondo), peso 30 kg, con ventilador de tres velocidades, válvula de expansión electrónica, bomba de drenaje, terminal IT, control remoto simplificado PAR-40MAA, filtro de aire de fibra sintética y toma de aire exterior. Incluso elementos para suspensión del techo y previsión de registro para mantenimiento. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe con tubo PVC DN32. Puesta en marcha.			
mt42dai170a80	1,000	Ud	Unidad interior PEFY-P80VMA-E	2.085,00	2.085,00	
mt42www090	1,000	Ud	bomba de drenaje	22,00	22,00	
mo005	1,176	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	29,02	
mo104	1,176	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	24,11	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	2.160,10	43,20	
			TOTAL PARTIDA			**2.203,33**

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

IBYM100		**Ud**	**UNIDAD INTERIOR CONDUCTOS PEFY-M100VMA-A**			
			Unidad interior de aire acondicionado para sistema VRF (Volumen Refrigerant Flow), de conductos, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo PEFY-100VMA-A de "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 11,2kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 10kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 7°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 80 W,presión sonora a velocidad baja 25 dBA, caudal de aire a velocidad alta 30 m³/min, de 250x1.100x732 mm (alto, ancho, fondo), peso 30 kg, con ventilador de tres velocidades, válvula de expansión electrónica, bomba de drenaje, terminal IT, control remoto simplificado PAR-40MAA, filtro de aire de fibra sintética y toma de aire exterior. Incluso elementos para suspensión del techo y previsión de registro para mantenimiento. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe con tubo PVC DN32. Puesta en marcha.			
mt42dai1a100	1,000	Ud	Unidad interior PEFY-P100VMA-E	2.225,00	2.225,00	
mt42www090	1,000	Ud	bomba de drenaje	22,00	22,00	
mt42dai515a	1,000	Ud	Control remoto simplificado	154,00	154,00	
mo005	1,176	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	29,02	
mo104	1,176	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	24,11	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	2.454,10	49,08	
			TOTAL PARTIDA			**2.503,21**

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

IBYM200		**Ud**	**UNIDAD INTERIOR CONDUCTOS PEFY-P200VMHS-E**			
			Unidad interior de aire acondicionado para sistema VRF (Volumen Refrigerant Flow), de conductos, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo PEFY-P200VMHS-E de "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 22,4kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), , consumo eléctrico nominal en refrigeración 142W,presión sonora a velocidad baja 28 dBA, caudal de aire a velocidad alta 42 m³/min, de 470x1.250x1120 mm (alto, ancho, fondo), con ventilador de tres velocidades, válvula de expansión electrónica, bomba de drenaje, terminal IT, control remoto simplificado PAR-40MAA, filtro de aire de fibra sintética y toma de aire exterior. Incluso elementos para suspensión del techo y previsión de registro para mantenimiento. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Bomba y conexión a la red de desagüe con tubo PVC DN32. Puesta en marcha.			
mt42dai1-200	1,000	Ud	Unidad interior PEFY-P200	7.184,00	7.184,00	
mt42www2152	1,000	Ud	Kit de soportes para suspensión del techo, formado por cuatro va	22,00	22,00	
mt42www090	1,000	Ud	bomba de drenaje	22,00	22,00	
mo005	1,176	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	29,02	
mo104	1,176	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	24,11	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	7.281,10	145,62	
			TOTAL PARTIDA			**7.426,75**

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PAC-AH		**ud.**	**CAJA CONTROL PAC-AH**			
			Caja de control para batería de expansión situado en recuperador de calor de 9,7 kw calor mod.PAC-AH gama MELANS de "MITSUBISHI ELECTRIC"			
			Incluye: Conexionado. Puesta en marcha.			
PAC-AH1	1,000	Ud	CAJA DE CONTROL	815,00	815,00	
mo005	1,000	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	24,68	
mo104	1,000	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	20,50	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	860,20	17,20	
			TOTAL PARTIDA			**877,38**

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

AT-50B		**ud.**	**CONTROL CENTRALIZADO AT-50B**			
			Control centralizado para sistema VRF (Volume Refrigerant Flow) modelo AT-50B gama MELANS de "MITSUBISHI ELECTRIC" con pantalla retroiluminada tactil 5". Incluso fuente de alimentación.			
			Incluye: Conexionado. Puesta en marcha.			
AT-50B-1	1,000	Ud	Control centralizado AT-50B	167,00	167,00	
mo005	1,000	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	24,68	
mo104	1,000	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	20,50	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	212,20	4,24	
			TOTAL PARTIDA			**216,42**

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

PAR-40MAA		**ud.**	**CONTROL REMOTO**			
			Control remoto DELUXE con programador semanal, pantalla retro iluminada, sonda de temperatura integrada, modo vigilia, retorno automático de consigna y cableado de control hasta equipo interior.			
			Incluye: Conexionado. Puesta en marcha.			
AT-50B-1	1,000	Ud	Control centralizado AT-50B	167,00	167,00	
mo005	1,000	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	24,68	
mo104	1,000	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	20,50	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	212,20	4,24	
			TOTAL PARTIDA			**216,42**

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

IBY26302		**Ud**	**DERIVACIÓN DE LÍNEA FRIGORÍFICA CMY-Y202S-G2**			
			Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos distribuidores, una para la línea de líquido y otra para la línea de gas, para sistema VRF (Volume Refrigerant Flow) modelo CMY-Y202S-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC".			
			Incluye: Conexionado.			
			Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.			
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
mt42dai600a2	1,000	Ud	Conjunto de dos juntas Refnet, una para la línea de líquido y ot	175,00	175,00	
mo005	0,300	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	7,40	
mo104	0,300	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	6,15	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	188,60	3,77	
			TOTAL PARTIDA			**192,32**

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
IBY260		**Ud**	**DERIVACIÓN DE LÍNEA FRIGORÍFICA CMY-Y102LS-G2**			
			Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos distribuidores, una para la línea de líquido y otra para la línea de gas, para sistema VRF (Volume Refrigerant Flow) modelo CMY-Y102LS-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC". Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
mt42dai600a	1,000	Ud	Conjunto de dos juntas Refnet, una para la línea de líquido y ot	152,00	152,00	
mo005	0,300	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	7,40	
mo104	0,300	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	6,15	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	165,60	3,31	
			TOTAL PARTIDA			**168,86**

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

IBY2601		**Ud**	**DERIVACIÓN DE LÍNEA FRIGORÍFICA CMY-Y102SS-G2**			
			Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos distribuidores, una para la línea de líquido y otra para la línea de gas, para sistema VRF (Volume Refrigerant Flow) modelo CMY-Y102SS-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC". Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
mt42dai600a1	1,000	Ud	Conjunto de dos juntas Refnet, una para la línea de líquido y ot	113,00	113,00	
mo005	0,300	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	7,40	
mo104	0,300	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	6,15	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	126,60	2,53	
			TOTAL PARTIDA			**129,08**

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

IBY26012		**Ud**	**DERIVACIÓN DE LÍNEA FRIGORÍFICA CMY-Y302S-G2**			
			Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos distribuidores, una para la línea de líquido y otra para la línea de gas, para sistema VRF (Volume Refrigerant Flow) modelo CMY-Y202S-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC". Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
mt42dai600a23	1,000	Ud	Conjunto de dos juntas Refnet, una para la línea de líquido y ot	215,00	215,00	
mo005	0,300	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	7,40	
mo104	0,300	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	6,15	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	228,60	4,57	
			TOTAL PARTIDA			**233,12**

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

1.6D		**m.**	**TUBERIA FRIGORÍFICA BITUBULAR CU 15,9x28,6 (5/8"x1 1/8") AISLADA**			
			Suministro y montaje de tubería frigorífica de cobre aislada 15,9x28,6, (5/8"x1 1/8) espesor 1, s/ UNE 12735-1, con coquilla elastomérica DN15, DN 30, con un coeficiente de conductividad térmica de 0,037 W/mºC, en instalaciones de calefacción y fontanería (Temperatura de trabajo entre -40ºC y +105ºC), soportes y accesorios, totalmente colocada			
2	0,500	Hr	Cuadrilla A climatización	28,50	14,25	
FRIG15	1,000	Ml	tuberia frigorifica cu 15,9	5,76	5,76	
FRIG28	1,000	Ml	tuberia frigorifica cu 28,6	12,01	12,01	
U15AM215	1,050	Ml	Coquilla SH/ARMAFLEX 9-15	0,83	0,87	
U15AM222	1,050	Ml	Coquilla SH/ARMAFLEX 9-22	1,02	1,07	
%00000%	3,000	%	Costes indirectos y medios auxiliares	34,00	1,02	
			TOTAL PARTIDA			**34,98**

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
1.6B1		**m.**	**TUBERIA FRIGORÍFICA BITUBULAR CU 9,5x22,2 (3/8"x7/8") AISLADA**			
			Suministro y montaje de tubería frigorífica de cobre bitubular aislada 9,5x22,2, (3/8"x7/8") espesor 0,8, s/ UNE 12735-1, con coquilla elastomérica DN15, con un coeficiente de conductividad térmica de 0,037 W/mºC, en instalaciones de calefacción y fontanería (Temperatura de trabajo entre -40ºC y +105ºC), soportes y accesorios, totalmente colocada			
2	0,500	Hr	Cuadrilla A climatización	28,50	14,25	
FRIG9	1,100	Ml	tuberia frigorifica cu 9,5	3,30	3,63	
FRIG22	1,100	Ml	tuberia frigorifica cu 22,2	9,14	10,05	
U15AM215	1,050	Ml	Coquilla SH/ARMAFLEX 9-15	0,83	0,87	
U15AM212	1,050	Ml	Coquilla SH/ARMAFLEX 9-12	0,78	0,82	
%00000%	3,000	%	Costes indirectos y medios auxiliares	29,60	0,89	
			TOTAL PARTIDA			**30,51**

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

1.6R		**m.**	**TUBERIA FRIGORÍFICA BITUBULAR CU 9,5x19 (3/8"x3/4") AISLADA**			
			Suministro y montaje de tubería frigorífica de cobre bitubular aislada 9,5x19,05, (3/8"x3/4") espesor 0,8, s/ UNE 12735-1, con coquilla elastomérica DN15, con un coeficiente de conductividad térmica de 0,037 W/mºC, en instalaciones de calefacción y fontanería (Temperatura de trabajo entre -40ºC y +105ºC), soportes y accesorios, totalmente colocada			
2	0,500	Hr	Cuadrilla A climatización	28,50	14,25	
U15AM212	1,050	Ml	Coquilla SH/ARMAFLEX 9-12	0,78	0,82	
U15AM215	1,050	Ml	Coquilla SH/ARMAFLEX 9-15	0,83	0,87	
%00000%	3,000	%	Costes indirectos y medios auxiliares	15,90	0,48	
FRIG9-19	1,100	1.1	tuberia frigorifica bitubular cu 9,5-19,1	12,19	13,41	
			TOTAL PARTIDA			**29,83**

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

1.6A		**m.**	**TUBERIA FRIGORÍFICA BITUBULAR CU 9,5x15,9 (3/8"x5/8") AISLADA**			
			Suministro y montaje de tubería frigorífica de cobre bitubular aislada 9,5x15,9, (3/8"x5/8") espesor 0,8, s/ UNE 12735-1, con coquilla elastomérica DN15, con un coeficiente de conductividad térmica de 0,037 W/mºC, en instalaciones de calefacción y fontanería (Temperatura de trabajo entre -40ºC y +105ºC), soportes y accesorios, totalmente colocada			
2	0,500	Hr	Cuadrilla A climatización	28,50	14,25	
FRIG9-15	1,100	ml	tuberia frigorifica bitubular cu 9,5-15,9	10,21	11,23	
U15AM212	1,050	Ml	Coquilla SH/ARMAFLEX 9-12	0,78	0,82	
U15AM215	1,050	Ml	Coquilla SH/ARMAFLEX 9-15	0,83	0,87	
%00000%	3,000	%	Costes indirectos y medios auxiliares	27,20	0,82	
			TOTAL PARTIDA			**27,99**

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

1.6AA		**m.**	**TUBERIA FRIGORÍFICA BITUBULAR CU 6x12 (1/4"x1/2") AISLADA**			
			Suministro y montaje de tubería frigorífica de cobre bitubular aislada 6x12, (1/4"x1/2") espesor 0,8, s/ UNE 12735-1, con coquilla elastomérica DN15, con un coeficiente de conductividad térmica de 0,037 W/mºC, en instalaciones de calefacción y fontanería (Temperatura de trabajo entre -40ºC y +105ºC), soportes y accesorios, totalmente colocada			
2	0,500	Hr	Cuadrilla A climatización	28,50	14,25	
FRIG6-12	1,100	ml	tuberia frigorifica bitubular cu 6-12	9,40	10,34	
U15AM212	2,100	Ml	Coquilla SH/ARMAFLEX 9-12	0,78	1,64	
%00000%	3,000	%	Costes indirectos y medios auxiliares	26,20	0,79	
			TOTAL PARTIDA			**27,02**

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

REFRIG		**KG**	**CARGA REFRIGERANTE R410A**			
			Carga de refrigerante R410-A en circuito frigorífico por necesidades de instalación, con p/p elementos de carga, pequeño material, medios auxiliares y limpieza, suministrado en botella con 50 kg de refrigerante.			
mo005	0,118	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	2,91	
mo104	0,118	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	2,42	
REF410A	1,050	kg	refrigerante 410A	15,30	16,07	
%00000%	3,000	%	Costes indirectos y medios auxiliares	21,40	0,64	
			TOTAL PARTIDA			**22,04**

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
APARTADO ICR SISTEMAS DE CONDUCTOS CLIMATIZACIÓN						
ICR021	*	**m²**	**CONDUCTO AUTOPORTANTE RECTANGULAR CLIMAVER NETO**			
			Conducto rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Neto marca ISOVER, o equivalente, según UNE-EN 14303, de 25 mm de espesor, revestido por un complejo triplex aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft por el exterior y un tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica (tejido NETO) por el interior, resistencia térmica 0,78 m²K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK). Incluso codos, derivaciones, sellado de uniones con cola Climaver, embocaduras, soportes metálicos galvanizados, elementos de fijación, sellado de tramos con cinta Climaver Neto de aluminio, accesorios de montaje y piezas especiales.			
mt42coi010ba	1,150	m²	Panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Neto	15,45	17,77	
mt42coi020b	1,500	m	Cinta "Climaver Neto" de aluminio de 50 micras de espesor y 63 m	0,39	0,59	
mt42coi030	0,010	l	Adhesivo vinílico en dispersión acuosa, Cola Climaver "ISOVER",	11,33	0,11	
mt42con025	0,500	Ud	Soporte metálico de acero galvanizado para sujeción al forjado d	4,26	2,13	
mt42www011	0,100	Ud	Repercusión, por m², de material auxiliar para fijación a la obr	13,30	1,33	
mo012	0,350	h	Oficial 1ª montador de conductos de fibras minerales.	22,00	7,70	
mo083	0,350	h	Ayudante montador de conductos de fibras minerales.	20,34	7,12	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	36,80	0,74	
			TOTAL PARTIDA			**37,49**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
FLEX200		**ml**	**CONDUCTO FLEXIBLE AL AISL DN200**			
			Suministro y montaje de conducto flexible de aluminio, aislado, DN 200, formado por armazon helicoidal de hilo de acero , conexionado a conducto principal y a plenum de rejilla de retorno, incluyendo medios auxiliares, apertura de hueco en conducto principal, uniones y limpieza, totalmente colocado.			
DN200	1,100	M2	Conducto flexible Al DN200	11,72	12,89	
U01AA007	0,210	Hr	Oficial primera	15,77	3,31	
%CI0001	7,000	%	Costes indirectos..(s/total)	16,20	1,13	
			TOTAL PARTIDA			**17,33**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS						
FLEX160		**ml**	**CONDUCTO FLEXIBLE AL AISL DN160**			
			Suministro y montaje de conducto flexible de aluminio, aislado, DN 160. formado por armazon helicoidal de hilo de acero , conexionado a conducto principal y a plenum de rejilla de retorno, incluyendo medios auxiliares, apertura de hueco en conducto principal, uniones y limpieza, totalmente colocado.			
U01AA007	0,210	Hr	Oficial primera	15,77	3,31	
%CI0001	7,000	%	Costes indirectos..(s/total)	3,30	0,23	
DN160	1,100	M2	Conducto flexible Al DN160	4,46	4,91	
			TOTAL PARTIDA			**8,45**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
VDWQ600-16-H		**Ud**	**DIFUSOR ROTACIONAL VDW Q-M 600X24**			
			Difusor rotacional marca TROX, modelo VDW-Q-600x24-H o equivalente , con plenum de chapa galvanizada con conexión lateral para tubo flexible, con deflectores, Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montado. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación del difusor.			
VDWQ600X24	1,000	Ud	Difusor rotacional VDW Q 600X24	215,00	215,00	
mo005	0,219	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	5,40	
mo104	0,219	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	4,49	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	224,90	4,50	
			TOTAL PARTIDA			**229,39**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS						

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
VDWQ400-16-H		**Ud**	**DIFUSOR ROTACIONAL VDW Q-M 400X16**			
			Difusor rotacional marca TROX, modelo VDW-Q-400x16-H o equivalente , con plenum de chapa galvanizada con conexión lateral para tubo flexible, con deflectores, Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montado.			
			Incluye: Replanteo. Montaje y fijación del difusor.			
mo005	0,219	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	5,40	
mo104	0,219	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	4,49	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	9,90	0,20	
VDWQ400-16H	1,000	Ud	Difusor rotacional VDW Q 400X16-H	198,61	198,61	
			TOTAL PARTIDA			**208,70**

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

ICR050R		**Ud**	**REJILLA DE RETORNO, DE ALUMINIO EXTRUIDO, AT-A/525X525MM**			
			Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 525x525 mm, AT-A/325x125/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX" o equivalente, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada.			
			Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla.			
mt42tr3525R	1,000	Ud	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, AT-A/325x165mm	90,00	90,00	
mo005	0,225	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	5,55	
mo104	0,225	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	4,61	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	100,20	2,00	
			TOTAL PARTIDA			**102,16**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

CL3.02DA	*	**u**	**REGISTRO LIMPIEZA EN CONDUCTO**			
			Suministro y montaje de registro de limpieza en conducto instalado, con apertura de hueco segun RITE,			
OE	0,500	HR	MO PAREJA LOCAL	40,54	20,27	
P21CF020AA	1,000	UD	REGISTRO LIMPIEZA	8,00	8,00	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	28,30	0,57	
			TOTAL PARTIDA			**28,84**

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

APARTADO CORAIR SISTEMA CORTINA DE AIRE

COR-FT		**ud**	**CORTINA DE AIRE COR-FT**			
			Cortina de aire de falso techo. Para instalar hasta 3m de altura. Rodete tangencial de alto rendimiento y bajo nivel sonoro. Marca S&P serie COR-FT, o equivalente, modelo COR-6-1000FT con 3 velocidades y 128 W de potencia. Incluido selector remoto de velocidades y potencias.			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA			**1.656,53**

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

REJA		**ud**	**REJA COR-FT-1000 AL**			
			Reja para cortina de aire en falso techo marca S&P, o equivalente, de dimensiones 1148x438x30 mm y color aluminio.			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA			**333,17**

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 02.02 VENTILACION						
APARTADO RECLANBIDE VENTILACIÓN OFICINA						
REC33PR		**Ud**	**RECUPERADOR FLUJO CRUZADO UR-4200-EC CON BATERIA DE CALOR**			
			Suministro y montaje de recuperador de calor de flujo cruzado para 4.050 m³/h y 200 Pa , modelo UR-4200 con batería de expasion directa 9,7 kw, LUYMAR o equivalente, Recuperador de calor, con intercambiador de placas tipo counterflow de alta eficiencia, certificado por EUROVENT, montado en caja de acero galvanizado plastificado de color blanco, de doble pared con aislamiento interior termoacústico ininflamable (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor. Temperatura mínima de aire exterior -10ºC. Motores EC con protección elctrónica integrada. IP54, Clase B, con variador de frecuencia ntegrado en el interior del equipo (un variador para cada ventilador).Ventiladores Plug-fans con rodetes de álabes hacia atrás. Incluido filtros, incluyento control con mando a distancia con pantalla LCD programación semanal y sonda de CO2 mod S154 D.Totalmente colocado, soportes antivibratorios conexionado y funcionando cumpliendo con las indicaciones del RITE.			
LUY480C33	1,000	Ud	recuperador CADT HE D 33 PRO-REG	10.112,50	10.112,50	
U01FY318	2,000	Hr	Cuadrilla A climatización	28,50	57,00	
PRESOST	1,000	Ud	presostato dif TDP-D	155,00	155,00	
SONDACO2	1,000	Ud	Sonda CO2 conducto	527,00	527,00	
%CI	7,000	%	Costes indirectos..(s/total)	10.851,50	759,61	
			TOTAL PARTIDA			**11.611,11**

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

ICR021	*	**m²**	**CONDUCTO AUTOPORTANTE RECTANGULAR CLIMAVER NETO**			
			Conducto rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Neto marca ISOVER, o equivalente, según UNE-EN 14303, de 25 mm de espesor, revestido por un complejo triplex aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft por el exterior y un tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica (tejido NETO) por el interior, resistencia térmica 0,78 m²K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK). Incluso codos, derivaciones, sellado de uniones con cola Climaver, embocaduras, soportes metálicos galvanizados, elementos de fijación, sellado de tramos con cinta Climaver Neto de aluminio, accesorios de montaje y piezas especiales.			
mt42coi010ba	1,150	m²	Panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Neto	15,45	17,77	
mt42coi020b	1,500	m	Cinta "Climaver Neto" de aluminio de 50 micras de espesor y 63 m	0,39	0,59	
mt42coi030	0,010	l	Adhesivo vinílico en dispersión acuosa, Cola Climaver "ISOVER",	11,33	0,11	
mt42con025	0,500	Ud	Soporte metálico de acero galvanizado para sujeción al forjado d	4,26	2,13	
mt42www011	0,100	Ud	Repercusión, por m², de material auxiliar para fijación a la obr	13,30	1,33	
mo012	0,350	h	Oficial 1ª montador de conductos de fibras minerales.	22,00	7,70	
mo083	0,350	h	Ayudante montador de conductos de fibras minerales.	20,34	7,12	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	36,80	0,74	
			TOTAL PARTIDA			**37,49**

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

ICR050b	*	**Ud**	**REJILLA VENTILACIÓN DE ALUMINIO EXTRUIDO, AT-AG/325X165MM**			
			Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 525x525 mm, AT-A/325x165/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX" o equivalente, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla.			
mt42tr3259	1,000	Ud	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, AT-AG/325x165mm	74,00	74,00	
mo005	0,225	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	5,55	
mo104	0,225	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	4,61	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	84,20	1,68	
			TOTAL PARTIDA			**85,84**

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ICR05022-1	*	**Ud**	**REJILLA VENTILACIÓN DE ALUMINIO EXTRUIDO, AT-AG/225X165MM**			
			Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, AT-AG/225x165/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX" o equivalente, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada.			
			Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla.			
mt42tr325A	1,000	Ud	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, AT-AG225x165mm	62,00	62,00	
mo005	0,225	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	5,55	
mo104	0,225	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	4,61	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	72,20	1,44	
			TOTAL PARTIDA			**73,60**

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

ICR05022-2		**Ud**	**REJILLA VENTILACIÓN DE ALUMINIO EXTRUIDO, AT-AG/225X125MM**			
			Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, AT-AG/225x125/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX" o equivalente, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada.			
			Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla.			
mt42tr3252D	1,000	Ud	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, AT-AG/225x125mm	52,00	52,00	
mo005	0,225	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	5,55	
mo104	0,225	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	4,61	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	62,20	1,24	
			TOTAL PARTIDA			**63,40**

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

ICR070		**Ud**	**REJILLA DE INTEMPERIE ACERO GALV 1600X330MM+MALLA**			
			Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, WG/1600x330/0 "TROX" o equivalente, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada y conectada a la red de conductos incluyendo malla antipajaros			
			Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto.			
			C o.			
mt42trx370A1	1,000	Ud	Rejilla de intemperie acero galv 1600x330mm	180,00	180,00	
mo005	0,183	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	4,52	
mo104	0,183	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	3,75	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	188,30	3,77	
			TOTAL PARTIDA			**192,04**

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

ICR071		**Ud**	**REJILLA DE INTEMPERIE ACERO GALV 1000X495MM+MALLA**			
			Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, WG/1000x495/0 "TROX" o equivalente, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada y conectada a la red de conductos incluyendo malla antipajaros			
			Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto.			
mt42trx370A3	1,000	Ud	Rejilla de intemperie acero galv 100x495mm	189,00	189,00	
mo005	0,183	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	4,52	
mo104	0,183	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	3,75	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	197,30	3,95	
			TOTAL PARTIDA			**201,22**

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
V-GAR005A		**ud**	**LONETA ANTIVIBRATORIA**			
			Suministro y montaje de junta flexibel antivibratoria colocada en conductos de ventilación para conexión de conducto y equipos. i/embocaduras, elementos de fijación y piezas especiales, con p/p de pequeño material, medos auliliares y limpieza, totalmente instalada.			
U01AA007	1,100	Hr	Oficial primera	15,77	17,35	
LON01	4,000	M2	loneta antivibratoria	14,00	56,00	
%CI	7,000	%	Costes indirectos..(s/total)	73,40	5,14	
			TOTAL PARTIDA			**78,49**

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

CL3.02DA	*	**u**	**REGISTRO LIMPIEZA EN CONDUCTO**			
			Suministro y montaje de registro de limpieza en conducto instalado, con apertura de hueco segun RITE,			
OE	0,500	HR	MO PAREJA LOCAL	40,54	20,27	
P21CF020AA	1,000	UD	REGISTRO LIMPIEZA	8,00	8,00	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	28,30	0,57	
			TOTAL PARTIDA			**28,84**

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

APARTADO VENTCCLIMA VENTILACIÓN CUARTO MAQUINAS

ICR071A	*	**Ud**	**REJILLA DE INTEMPERIE ACERO GALV 1500X1200+MALLA**			
			Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, WG/1500x1.200 "TROX" o equivalente, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada y conectada a la red de conductos incluyendo malla antipajaros			
			Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto.			
mt42trx370A5	1,000	Ud	Rejilla de intemperie acero galv 1500x1200mm	675,00	675,00	
mo005	0,183	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	4,52	
mo104	0,183	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	3,75	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	683,30	13,67	
			TOTAL PARTIDA			**696,94**

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

ICR071B	*	**Ud**	**REJILLA DE INTEMPERIE ACERO GALV 2000x500+MALLA**			
			Rejilla de intemperie para instalacion en fachada conectada a conducto de extracción de la unidad exterior de climatización ubicada en cuarto de máquinas, de acero galvanizado de superficie aproximada 2000x500 mm ,formada por 4 partes para adaptar a la parte superior de las ventanas existentes. Para un caudal de 8.500 m3/h y una velocidad inferior a 3 m/s, con lamas rectas y protección para entrada de agua. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada y conectada a la red de conductos incluyendo malla antipajaros			
			Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto.			
mo005	0,183	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	4,52	
mo104	0,183	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	3,75	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	8,30	0,17	
mt42trx2X05	1,000	Ud	Rejilla de intemperie acero galv 2000x500mm	462,00	462,00	
			TOTAL PARTIDA			**470,44**

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

IRC022-1	*	**Ud**	**SILENCIADOR 1.2x1.5x1.25**			
			Silenciador de celdillas con diseño higiénico , de 1500 mm de ancho, 1200 mm de alto y 1250 mm de largo, modelo MWS-MB -1500-1150-1250-6 SV marca SCHUKO o equivalentes, con 6 celdillas de lana mineral, no combustible según DIN 4102 A2, protegidas con tejido de seda de vidrio, marco de perfil favorable al flujo de aire (radio > 15 mm), de 100 mm de espesor, separadas 75 mm, con carcasa de chapa de acero galvanizado. Incluso accesorios de montaje, bastidor de apoyo y elementos de fijación.			
mSILENCIADOR	1,000	Ud	Silenciador 1500x1200mm	2.245,00	2.245,00	
mSOPORTE	1,000	Ud	Bastidor soporte	145,00	145,00	
mo005	1,000	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	24,68	
mo104	0,183	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	3,75	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	2.418,40	48,37	
			TOTAL PARTIDA			**2.466,80**

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
IRC023	*	**Ud**	**SILENCIADOR 1.6x0.9x1.5**			
			Silenciador de celdillas , de 1600 mm de ancho, 900 mm de alto y 15000 mm de largo, modelo XS-F/1600X900X1500/4X200/P marca TROX o equivalentes, con 4 celdillas con relleno de fibra de vidrio, con aislamiento acustico no inflamable. en cumplimiento con EN 13501, clasificación de resistencia al fuego A1, protegidas con tejido de seda de vidrio, marco de perfil favorable al flujo de aire (radio > 15 mm). Incluso accesorios de montaje, bastidor de apoyo y elementos de fijación.con soportes antivibratorios y con lámina isofónica de 3 mm de espesor			
MSILEN1.6X0.9	1,000	Ud	Silenciador 1500x1200mm	861,30	861,30	
mSOPORTE	1,000	Ud	Bastidor soporte	145,00	145,00	
mo005	1,000	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	24,68	
mo104	0,183	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	3,75	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	1.034,70	20,69	
			TOTAL PARTIDA			**1.055,42**

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

ICR020AISINT	*	**m²**	**CONDUCTO CHAPA 0,6 mm aislado interiormente**			
			Conducto de distribución de geometria rectangular, tipo pared simple, de acero galvanizado de 0,6 mm de espesor aislado interiormente con manta elastómera de celula cerrada de 25 mm de espesor para un alto aislamiento térmico y acustico. Con sistema de unión entre tramos rectos y figuras por medio de Perfil Integlral Brida con junta perimetral tipo burlete para una estanqueidad clase B-2 según norma de ensayo UNE-EN 1507:2007 con manta elastómera de celula cerrada para un alto aislamiento térmico y acustico. Con certificado de fabricación y certificado de clasificación de estanqueidad al aire. Incluso embocaduras, derivaciones, accesorios de montaje, elementos de fijación con soportes antivibratorios y lámina isofónica de 3 m de espesor.			
mt42conAIS	1,050	m²	Chapa galvanizada de 0,8 mm de espesor, y juntas transversales c	23,89	25,08	
mt42www011	1,000	Ud	Repercusión, por m², de material auxiliar para fijación a la obr	13,30	13,30	
mo013	0,450	h	Oficial 1ª montador de conductos de chapa metálica.	20,48	9,22	
mo084	0,450	h	Ayudante montador de conductos de chapa metálica.	18,92	8,51	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	56,10	1,12	
			TOTAL PARTIDA			**57,23**

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

V-GAR005A		**ud**	**LONETA ANTIVIBRATORIA**			
			Suministro y montaje de junta flexibel antivibratoria colocada en conductos de ventilación para conexión de conducto y equipos. i/embocaduras, elementos de fijación y piezas especiales, con p/p de pequeño material, medos auliliares y limpieza, totalmente instalada.			
U01AA007	1,100	Hr	Oficial primera	15,77	17,35	
LON01	4,000	M2	loneta antivibratoria	14,00	56,00	
%CI	7,000	%	Costes indirectos..(s/total)	73,40	5,14	
			TOTAL PARTIDA			**78,49**

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

ICR020		**m²**	**CONDUCTO CHAPA 0,8 mm CON BRIDA TIPO METU***			
			Red de conductos de distribución de aire para climatización, constituida por conductos de chapa galvanizada de 0,8 mm de espesor y juntas transversales con brida tipo Metu y sellada con masilla resistente a altas temperaturas. Incluso embocaduras, derivaciones, accesorios de montaje, elementos de fijación y piezas especiales.			
mt42con110c	1,050	m²	Chapa galvanizada de 0,8 mm de espesor, y juntas transversales c	11,85	12,44	
mt42www011	1,000	Ud	Repercusión, por m², de material auxiliar para fijación a la obr	13,30	13,30	
mo013	0,450	h	Oficial 1ª montador de conductos de chapa metálica.	20,48	9,22	
mo084	0,450	h	Ayudante montador de conductos de chapa metálica.	18,92	8,51	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	43,50	0,87	
			TOTAL PARTIDA			**44,34**

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

CL3.02DA	*	**u**	**REGISTRO LIMPIEZA EN CONDUCTO**			
			Suministro y montaje de registro de limpieza en conducto instalado, con apertura de hueco segun RITE,			
OE	0,500	HR	MO PAREJA LOCAL	40,54	20,27	
P21CF020AA	1,000	UD	REGISTRO LIMPIEZA	8,00	8,00	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	28,30	0,57	
			TOTAL PARTIDA			**28,84**

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 02.03 EXTRACCIÓN						
TD500		**Ud**	**EXTRACTOR TUBULAR BAJO PERFIL 500/150**			
			Ud. Extractor en línea, helicocentrifugo de bajo perfil, fabricado en material plastico, con caja bornas externa, motor monofásico 230v, 50Hz, 22W, IP44, clase B, modelo TD 500/150 SILENT de S&P o equivalente para 350 m³/h, con temporizador electrónico. totalmente colocado i/p.p de tubos flexibles de aluminio, bridas de sujeción, instalación electrica, medios y material de montaje.			
TD500-150-160	1,000	Ud	Extractor tubular TD500/150	215,00	215,00	
U01FY310	1,000	Hr	Oficial primera climatización	22,15	22,15	
U32GD05E	1,000	Ml	Tubo flexible de alumin D=150mm	4,00	4,00	
U32GD051	1,000	Ml	Cableado electrico	18,00	18,00	
mo104	0,500	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	10,25	
%CI	7,000	%	Costes indirectos..(s/total)	269,40	18,86	
			TOTAL PARTIDA			**288,26**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS						
D31AH150		**Ml**	**TUBO HELICOIDAL D=150 mm.**			
			Ml. Tubería helicoidal de D=200 mm. y 0.5 mm. de espesor en chapa de acero galvanizada, i/p.p. de codos, derivaciones, manguitos y demás accesorios, con aislamiento de fibra de vidrio, tipo Isoair, totalmente instalada.			
U01FY310	0,300	Hr	Oficial primera climatización	22,15	6,65	
U01FY313	0,300	Hr	Ayudante climatización	13,50	4,05	
U28OJ015A	1,000	Ml	Tubo 150	4,91	4,91	
%CI	7,000	%	Costes indirectos..(s/total)	15,60	1,09	
			TOTAL PARTIDA			**16,70**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS						
D31AH008		**Ml**	**TUBO HELICOIDAL D=125 mm.**			
			Ml. Tubería helicoidal de D=125 mm. y 0.5 mm. de espesor en chapa de acero galvanizada, i/p.p. de codos, derivaciones, manguitos y demás accesorios, con aislamiento de fibra de vidrio, tipo Isoair, totalmente instalada.			
U01FY310	0,300	Hr	Oficial primera climatización	22,15	6,65	
U01FY313	0,300	Hr	Ayudante climatización	13,50	4,05	
U28OJ008B	1,000	Ml	Tubo HELICOIDAL DN125 mm	2,26	2,26	
%CI	7,000	%	Costes indirectos..(s/total)	13,00	0,91	
			TOTAL PARTIDA			**13,87**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
FLEX127		**ml**	**CONDUCTO FLEXIBLE AL DN100**			
			Suministro y montaje de conducto flexible de aluminio DN 100. formado por armazon helicoidal de hilo de acero , conexionado a conducto principal y a plenum de rejilla de retorno, incluyendo medios auxiliares, apertura de hueco en conducto principal, uniones y limpieza, totalmente colocado.			
U01AA007	0,200	Hr	Oficial primera	15,77	3,15	
DN127	1,100	M2	Conducto flexible Al DN100	2,38	2,62	
%CI0001	7,000	%	Costes indirectos..(s/total)	5,80	0,41	
			TOTAL PARTIDA			**6,18**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS						
BOCADN125		**Ud**	**BOCA DE EXTRACCIÓN PVC DN100**			
			Ud. Boca de extracción S&P mod. BOR-100 o equivalente instalada en paramentos vert y/o techo de baño/aseo recibida con pasta de yeso, cumpliendo la exigencia básica HS 3 del C.T.E.,Tubo flexible DN 100 conexión a conducto principal i/embocaduras, apertura de hueco en falsos techos, elementos de fijación y piezas especiales, con p/p de pequeño material, medos auliliares y limpieza, totalmente instalada.			
U01FY310	0,500	Hr	Oficial primera climatización	22,15	11,08	
U01AA011	0,200	Hr	Peón ordinario	13,65	2,73	
A01EA001	0,010	M3	PASTA DE YESO NEGRO	95,41	0,95	
U32WA120A	1,000	Ud	Boca extracción PVC DN100	7,02	7,02	
U28OJ008A	2,000	Ml	Tubo FLEXIVER D-D/100 mm	2,00	4,00	
%CI	7,000	%	Costes indirectos..(s/total)	25,80	1,81	
			TOTAL PARTIDA			**27,59**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
REJ-EXT30X30		**Ud**	**REJILLA EXTERIOR 200x330**			
			Ud. Rejilla Exterior de admisión simple deflexión con fijación invisible 200x330 mm. 200m3/h y láminas horizontales móviles regulables individualmente, con marco de montaje, en aluminio extruido, marca TROX WG o equivalente, plenum chapa galvanizada, conexión a conducto principal p/p pequeño material, apertura de hueco en falso techo, medios auxiliares, limpieza. Totalmente instalada, s/NTE-ICI-24/26.			
U01FY310	0,500	Hr	Oficial primera climatización	22,15	11,08	
U01FY313	0,500	Hr	Ayudante climatización	13,50	6,75	
U32FA-EXT2AB	1,000	Ud	Rej.exterior 200x330	18,17	18,17	
PLE-01MET	1,000	Ud	Plenum metalico 300x200x250mm	9,25	9,25	
%CI	7,000	%	Costes indirectos..(s/total)	45,30	3,17	
			TOTAL PARTIDA.....			**48,42**

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

ICR050		**Ud**	**REJILLA DE RETORNO ASEO**			
			Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 225x125 mm, AT-A /225x125/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX" equivalente, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla.			
mt42trx010laa	1,000	Ud	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, AT-A/225x125mm	24,90	24,90	
mo005	0,210	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	5,18	
mo104	0,210	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	4,31	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	34,40	0,69	
			TOTAL PARTIDA.....			**35,08**

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

SUBCAPÍTULO 02.04 LEGALIZACIONES Y TRAMITACIONES

CT08-1N **UD** **LEGALIZACION Y PUESTA EN MARCHA**

Por los trabajos de gestión y tramitación de legalización y puesta en servicio de la instalación ante los organismos competentes, hasta la obtencion de los preceptivos permisos de enganche y documento de puesta en marcha de la instalación, en las fechas requeridas por la obra. (sin cuyo requisito no se dará por terminada la instalacion). Incluye Proyecto y Certificado Dirección final de Obra visados en colegio profesional y resto de documentación a presentar a Industria para la puesta en marcha de la Instalación (Certificado de Instalador, OCA, etc). (Partida incluida como parte proporcional del resto de las partidas).

CT08-2B **UD** **DOCUMENTACION FIN DE OBRA**

Documentación completa de todos los elementos instalados, planos fin de obra, copia documentación generada en la legalización y puesta en servicio, acta de recepción final. Se entregarán 3 copias de la documentación solicitada en papel y formato digital (Partida incluida como parte proporcional del resto de las partidas).

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 03 ELECTRICIDAD						
REFCE01		**Ud**	**MODIFICACIÓN CUADRO ELECTRICO**			
			Ud. Modificación de cuadro electrico con desmontaje y suministro e instalación, conexionado de circuitos y protección definida en el esquema unifilar con Icc de acuerdo a planos eléctricos i.p.p., pequeño material, limpieza, puesta en marcha y medios auxiliares. Totalmente cableado, conexionado, rotulado, montado, instalado y en correcto funcionamiento.			
			,			
m21O01OB240	4,000	h	Oficial 1ª electricista	22,00	88,00	
m21O01OB250A	4,000	h	Ayudante electricista	20,30	81,20	
U30IA009D02EX	1,000	Ud	Aparellaje cuadro	2.061,02	2.061,02	
&30IA	10,000	%	Acces.,peq.mat.,cabl.,etc.	2.230,20	223,02	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	2.453,20	49,06	
%CI0300	3,000	%	Costes Indirectos	2.502,30	75,07	
			TOTAL PARTIDA			**2.577,37**

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

II-02-1216A		**Ml**	**CIRCUITO FUERZA 4x16MM²+T RZ1-K 0,6/1KV**			
			Ml. Suministro y montaje de circuito de fuerza desde Cuadros General,mediante conductor Cu clase 5 (-K) multipolar, de 4x16 mm²+T, RZ1-K con aislamiento 0,6/1kV, resistencia al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). , con p/p bao tubo, cajas de derivación, bornas de conexión y pequeño material. Totalmente colocado y conexionado.			
U01FY630A	0,100	Hr	Oficial primera electricista	22,00	2,20	
U01FY635A	0,100	Hr	Ayudante electricista	20,30	2,03	
U30JW013C1FJ1	1,000	Ml	Conductor 5x16 mm2 Cu/XLPE RZ1 0,6/1KV	21,00	21,00	
U30JW127B01B0	1,000	Ml	Tubo XLPE rígido D=40	3,20	3,20	
&020000000200	2,000	%	Medios auxiliares	28,40	0,57	
			TOTAL PARTIDA			**29,00**

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

II-02-12A0A		**Ml**	**CIRCUITO FUERZA 4x6MM²+T RZ1-K 0,6/1KV**			
			Ml. Suministro y montaje de circuito de fuerza desde Cuadros General mediante conductor Cu clase 5 (-K) multipolar, de 4x6 mm²+T, RZ1-K con aislamiento 0,6/1kV, resistencia al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Canalizado bajo tubo, cajas de derivación, bornas de conexión y pequeño material. Totalmente colocado y conexionado.			
U01FY630A	0,100	Hr	Oficial primera electricista	22,00	2,20	
U01FY635A	0,100	Hr	Ayudante electricista	20,30	2,03	
U30JW127B01BJ	1,000	Ml	Tubo XLPE rígido D=40	3,20	3,20	
U30JW013C16J	1,000	Ml	Conductor 5x6 mm2 Cu/XLPE RZ1 0,6/1KV	14,00	14,00	
&020000000200	2,000	%	Medios auxiliares	21,40	0,43	
			TOTAL PARTIDA			**21,86**

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

D27JE003B		**Ml**	**CIRCUITO FUERZA 2x2,5mm²+T RZ1-K 0,6/1KV**			
			Suministro y montaje de circuito de fuerza para unidades interiores de climatización, desde cuadro eléctrico mediante conductor Cu multiipolar, 2x2,5 mm²+T, RZ1-K con aislamiento 0,6/1kV de material termoplástico, libre de halógenos, baja emisión de humos y gases tóxicos en caso de incendio bajo tubo de XLPE rígido DN16 no propagador de la llama montaje superficial sobre paredes y techo con p/p bandejas de rejilla, cajas de derivación, bornas de conexión y pequeño material. Totalmente colocado y conexionado.			
U01FY630	0,250	Hr	Oficial primera electricista	19,25	4,81	
U01FY635	0,250	Hr	Ayudante electricista	20,18	5,05	
U30JW013B	1,000	Ml	Conductor 3x2,5 mm2 Cu/XLPE RZ1 0,6/1KV	1,89	1,89	
U30JW127B	1,100	Ml	Tubo XLPE rígido D=16	0,43	0,47	
&020000000200	2,000	%	Medios auxiliares	12,20	0,24	
			TOTAL PARTIDA			**12,46**

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D27JE003CJA		**Ml**	**CIRCUITO FUERZA 2x6mm²+T RZ1-K 0,6/1KV**			
			Suministro y montaje de circuito de fuerza para Recuperador de calor, desde cuadros eléctricos mediante conductor Cu multiipolar, 2x6 mm²+T, RZ1-K con aislaminto 0,6/1kV de material termoplástico, libre de halógenos, baja emisión de humos y gases tóxicos en caso de incendio bajo tubo de XLPE rígido DN20 no propagador de la llama montaje superficial sobre paredes y techo con p/p bandejas de rejilla, cajas de derivación, bornas de conexión y pequeño material. Totalmente colocado y conexionado.			
U01FY630	0,250	Hr	Oficial primera electricista	19,25	4,81	
U01FY635	0,250	Hr	Ayudante electricista	20,18	5,05	
U30JW013J	1,000	Ml	Conductor 3x6 mm2 Cu/XLPE RZ1 0,6/1KV	4,15	4,15	
U30JW127B0	1,100	Ml	Tubo XLPE rígido D=20	0,43	0,47	
&020000000200	2,000	%	Medios auxiliares	14,50	0,29	
			TOTAL PARTIDA			**14,77**

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

E0080AB		**Ud**	**LUMINARIA ESTANCA 18w**			
			Ud. Suministro e instalación de luminaria LED de superficie, PHILIPS o equivalente ,WTC12C LED 40S/840 PSU L1200, 2200lum, 4000K, IP65, IK08. Conector, conexion, electrificación con: balasto electrónico, regleta de conexión toma de tierra, portalámparas... etc, incluye lámparas LED 22 W y replanteo. i.p.p. ECOTASA, acopio de material, pequeño material, limpieza, puesta en marcha y medios auxiliares. Totalmente montado, instalado, y en correcto funcionamiento y apertura de hueco.			
U01AA007	0,100	Hr	Oficial primera	15,77	1,58	
U01AA009	0,100	Hr	Ayudante	18,01	1,80	
LANLU01	1,000	Ud	Lum PHILIPS WTC12C LED 40S/840 PSU L1200	66,50	66,50	
%CI	7,000	%	Costes indirectos..(s/total)	69,90	4,89	
			TOTAL PARTIDA			**74,77**

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

D27OFJDJ49J		**Ud**	**TOMA DE CORRIENTE "SCHUKO" SUPERFICIE TC.I+N+T 16A**			
			Ud. Suministro e instalación de toma de corriente empotrada con toma de tierra lateral, SIMON DETAIL 82 o equivalente,a definir por la dirección facultativa tanto modelo como color, así como marco respectivo y replanteo. i.p.p. acopio de material, pequeño material, limpieza, puesta en marcha y medios auxiliares. Totalmente montado, instalado, y en correcto funcionamiento.			
36	0,350	Hr	Oficial primera electricista	22,15	7,75	
U30JW900	1,000	Ud	p.p. cajas, regletas y peq. material	0,40	0,40	
U30OC550	1,000	Ud	Base enchufe "Schuko" SIMON DETAIL 82	5,01	5,01	
%CI	7,000	%	Costes indirectos..(s/total)	13,20	0,92	
			TOTAL PARTIDA			**14,08**

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

E0069A1		**Ud**	**EMERGENCIA LED SUPERFICIE AERLUX 110lum**			
			Suministro y montaje de emergencia LED 1x6W/100 lum/1 h,IP42 IK04, superficie incluyendo caja, incluyendo ecotasa s/RD 208/2005. Totalmente instalada.			
O01OB200	0,600	h	Oficial 1ª electricista	22,03	13,22	
7208720015E	1,000		ARX EMERGENCIA SERIE 20 200LM 1H IP-44 NP 20-200	38,78	38,78	
P01DW090	1,000	m	Pequeño material	1,25	1,25	
			TOTAL PARTIDA			**53,25**

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

D27KA001		**Ud**	**PUNTO LUZ**			
			Ud. Suministro e instalación de punto de luz p realizado en tubo de PVC flexible corrugado de D=20 libre halçogenos y conductor de cobre unipolar aislados pública concurrencia RZ1-K 2x1,5 mm² i.p.p. acopio de material, pequeño material, limpieza, cajas, regletas, puesta en marcha y medios auxiliares. Totalmente montado, instalado, y en correcto funcionamiento.			
36	0,100	Hr	Oficial primera electricista	22,15	2,22	
U01FY635	0,100	Hr	Ayudante electricista	20,18	2,02	
P15GB020	3,000	m	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,45	1,35	
U30JA115	1,000	Ml	Conductor Rz1-K 0,6/1Kv 2x1,5 (Cu)	0,90	0,90	
%CI	7,000	%	Costes indirectos..(s/total)	6,50	0,46	
			TOTAL PARTIDA			**6,95**

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D27KSDAS1ANNA		**Ud**	**INTERRUPTOR SUPERFICIE**			
			Ud. Suministro e instalación de Interruptor sencillo de superficie de la marca SIMON o equivalente, i.p.p. acopio de material, pequeño material, limpieza, puesta en marcha y medios auxiliares. Totalmente montado, instalado, y en correcto funcionamiento.			
36	0,200	Hr	Oficial primera electricista	22,15	4,43	
U01FY635	0,200	Hr	Ayudante electricista	20,18	4,04	
U30KA062A	1,000	Ud	Marco simple SIMON	1,16	1,16	
P15GB020	3,000	m	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,45	1,35	
U30JA116	1,000	Ml	Conductor Rz1-K 0,6/1Kv 2x2,5 (Cu)	1,20	1,20	
U30KA001NNA	1,000	Ud	Mecanismo Interruptor SIMON	18,25	18,25	
%CI	7,000	%	Costes indirectos..(s/total)	30,40	2,13	
			TOTAL PARTIDA			**32,56**

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

II-02-1125A		**ud**	**INSTALACION DE TOMA DE DATOS**			
			Instalación de toma de datos RJ45 incluyendo instalación dedede repartidor, con able de datos 4 pares UTP categoría 6, para distribución horizontal en sistemas de cableado estructurado de altas prestaciones, fabricado según TIA/EIA 568-B.2, ISO/IEC 11801 e IEC 61156-5, EN 50173-1 e IEC 60332-1, no apantallado, con cubierta de PVC, en color gris., incluidos módulos RJ 45 cat 6, totlamente instalado. Medida la longitud ejecutada.			
PIAD.4a	15,000	ml	Cable 4 pares UTP cat 6	1,51	22,65	
PIAD.8a	1,000	ud	Módulo RJ 45 cat 6 UTP, blanco	12,00	12,00	
PIAD11a	1,000	ud	Roseta emp 1xRJ 85x85 mm, vacía	18,00	18,00	
PWWW.2a	1,000	ud	Material complementario	2,15	2,15	
MOOI.1a	2,000	h	Oficial 1ª instalador	22,56	45,12	
MOOI.1d	2,000	h	Peón especializado instalador	18,15	36,30	
%0400	4,000		Medios auxiliares	136,20	5,45	
			TOTAL PARTIDA			**141,67**

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 04 OBRA CIVIL Y VARIOS						
FACext	*	**m2**	**REPOSICIÓN FACHADA EXTERIOR**			
			Reposición de cierre exterior de hueco de rejilla desmontado y huecon nuevo para rejillas en cuarto de maquinas, con reposición de marmol de fachada reuliizado, incluyendo marcos de rejillas de ventilación			
O01OB101	1,000	h	Oficial marmolista	22,03	22,03	
O01OB070	1,000	h	Oficial cantero	22,03	22,03	
O01OA070	1,000	h.	Peón ordinario	18,45	18,45	
P09CN180	1,050	m2	Chapado piedra Capri pulido 60x30x2 cm	44,49	46,71	
A02A170	0,025	m3	MORTERO CEMENTO M-10 C/MEZCLA RIO-MIGA	67,89	1,70	
A01L090	0,001	m3	LECHADA CEM. BLANCO BL 22,5 X	104,44	0,10	
P09W010	1,000	u	Material auxiliar anclajes chapado piedra	6,39	6,39	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	117,40	3,52	
			TOTAL PARTIDA			**120,93**

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

FACREJ	*	**ud**	**INSTALACIÓN DE REJILLAS EN FACHADA**			
			Premarco para rejilla con pletinas para fijación mediante anclaje químico en obra de fábrica con varillas roscadas y resina, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra, accesorios y remates			
MARR002	1,000	ud	marco acero galvanizado incluso soportes	55,00	55,00	
07.11.01	2,000	ud	Anclaje químico compuesto por resina y varilla roscada de acero	2,55	5,10	
E38	0,035	ud	Cartucho de masilla de silicona neutra	2,90	0,10	
mo018	0,401	h	Oficial 1ª cerrajero.	22,03	8,83	
mo059	0,200	h	Ayudante cerrajero.	18,81	3,76	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	72,80	2,18	
			TOTAL PARTIDA			**74,97**

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

LUA011FJ		**Ud**	**PUERTA ACÚSTICA INTERIOR 90X210 AISLAMIENTO >45DBA**			
			Puerta acústica interior de una hoja practicable, formada por dos chapas de acero, de 900x2000 mm de luz y altura de paso y 50 mm de espesor, lacadas en color a elegir, con refuerzos interiores longitudinales, entre los que se coloca un complejo aislante multicapa, absorbente acústico, con aislamiento a ruido aéreo (>45d) de 52 dBA; incluso marco metálico, burlete de neopreno para junta perimetral de estanqueidad, dos bisagras y manilla de cierre de presión. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del marco. Fijación del marco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios.			
mt26pac010b	1,000	Ud	Puerta acústica interior de una hoja practicable, formada por do	852,84	852,84	
mo020	0,500	h	Oficial 1ª construcción.	22,03	11,02	
mo077	0,500	h	Ayudante construcción.	18,81	9,41	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	873,30	26,20	
			TOTAL PARTIDA			**899,47**

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

UPLC-R005F		**m²**	**SISTEMA SOLERA PLACO® FORCE FLOOR PLACO® RIGIDUR® O SIMILAR**			
			Solera flotante formada por una placa de solera seca Rigidur® o similar de 20 mm y lana de Roca de alta densidad (90 kg/m³) resultando un espesor total terminada de 40 mm. Incluso lana mineral. Parte proporcional tornillería, banda estanca perimetral y adhesivo Rigidur Nature Line. Peso medio aproximado de 27 kg/m² Instalado según la guía de instación Rigidur de Placo			
PPLC-P882000R	1,050	m²	Solera Rigidur® 20 mm	24,00	25,20	
mo020	0,500	h	Oficial 1ª construcción.	22,03	11,02	
PPLC-HEI30601	0,040	kg	Adhesivo Rigidur® Nature Line Suelo 1kg	9,68	0,39	
PPLC-TOH86400	12,000	u	Tornillo Rigidur® 30 mm	0,02	0,24	
PPLC-84325398	1,050	m²	Lana de roca de alta densidad	4,56	4,79	
H94950030Z	1,210	m	Banda estanca 45	0,24	0,29	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	41,90	1,26	
			TOTAL PARTIDA			**43,19**

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
tabique acúst		**m²**	**TRASDOSADO ACÚSTICO 13+13+48+48, LANA MINERAL**			
			Trasdosado acústico formado por dos placas de yeso laminado de 12,5mm de espesor, atornilladas a un lado de dos estructuras metálica de acero galvanizado a base de railes horizontales y montantes verticales de 48 mm, modulados a 600 mm, resultando un ancho total del trasdosado terminado de 122mm. Incluido sellado elástico impermeable, junta desolidarización, banda de estanqueidad .Incluido lana mineral. Parte proporcional de pasta y cinta de juntas, tornillería, fijaciones, banda estanca bajo los perfiles perimetrales. Nivel de acabado de tratamiento de juntas Q2. Instalado según la documentación actual de Placo y las normas UNE 102040 IN y UNE 102041 IN. Incluye recuadres incluidos en la envolvente de cada planta.			
P01382500	4,100	m²	BA 13	3,31	13,57	
MEH84003000	0,900	m	Rail 48	0,87	0,78	
MEH84302990	2,100	m	Montante 48	1,07	2,25	
TOH86100025	32,000	u	Tornillo TTPF 25	0,01	0,32	
TOH86130000	2,000	u	Tornillo TRPF 13	0,01	0,02	
JFA92700002	0,660	Kg	Pasta de juntas SN	0,80	0,53	
GRH81200150	2,800	m	Cinta juntas	0,03	0,08	
H94950030Z	0,450	m	Banda estanca 45	0,24	0,11	
8432539822235	2,000	m²	Lana Mineral Arena 600 espesor 45 o similar	2,81	5,62	
OGEN003	0,320	h	Oficial 1ª	22,03	7,05	
OGEN005	0,320	h	Ayudante	18,81	6,02	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	36,40	1,09	
			TOTAL PARTIDA			**37,44**

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

EPTC.1AB		**m2**	**TABIQUE CERÁMICO LHD 9**			
			Tabique interior para cierre de puerta existente, compuesto por una hoja principal de ladrillo cerámico hueco doble para revestir de dimensiones 25x12x9 cm colocado a panderete y tomado con mortero seco de albañilería M 5, enlucido por las dos caras con pasta de yeso. Medida la superficie ejecutada.			
EFFC.3baa	1,000	m2	Fábrica interior LHD revestir 25x12x9 panderete	17,63	17,63	
ERPG.7b	2,000	m2	Enlucido pasta yeso fino vert	3,70	7,40	
			TOTAL PARTIDA			**25,03**

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

UPLC-H060		**m²**	**SISTEMA TECHO ACÚSTICO**			
			Techo suspendido formado por 2 placas placophonique o similar de 15mm y de 13mm y una placa Placo o similar de 18mm y una de 13mm . Soporte antivibratorio para la construcción de techos acústicos de insonorización (sistema omega) o para el aislamiento de máquinas con régimen de trabajo por encima de 1.200 r.p.m.			
PPLC-P0150250	2,100	m²	PLACO® PHONIQUE PPH 15	7,11	14,93	
PPLC-MEH85603	3,000	m	F-530	0,85	2,55	
PPLC-MEH87600	1,800	u	Horquilla F 530	0,11	0,20	
PPLC-MEH87700	0,160	u	Pieza de emp. F530	0,12	0,02	
TOH86100025	10,000	u	Tornillo TTPF 25	0,01	0,10	
TOH86130000	1,000	u	Tornillo TRPF 13	0,01	0,01	
JFA92700002	0,330	Kg	Pasta de juntas SN	0,80	0,26	
GRH81200150	1,400	m	Cinta juntas	0,03	0,04	
OGEN005	0,460	h	Ayudante	18,81	8,65	
OGEN003	0,460	h	Oficial 1ª	22,03	10,13	
PPLC-P6298250	1,100	m²	BA 18	7,46	8,21	
P01382500	1,100	m²	BA 13	3,31	3,64	
PPLC-HEI30601	0,060	kg	Adhesivo Rigidur® Nature Line Suelo 1kg	9,68	0,58	
H94950030Z	1,210	m	Banda estanca 45	0,24	0,29	
PPLC-DC500406	1,050	m²	DECOGIPS® E24 CORAL 60*60 FONO	12,16	12,77	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	62,40	1,87	
			TOTAL PARTIDA			**64,25**

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E27EFA21		**m2**	**PINTURA PLÁSTICA VINÍLICA LISA MATE LAVABLE MÁXIMA CALIDAD**			
			Pintura plástica vinílica lisa mate lavable máxima calidad en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido.			
O01OB230	0,121	h	Oficial 1ª pintura	22,03	2,67	
O01OB240	0,121	h	Ayudante pintura	18,81	2,28	
P25OZ040	0,070	l	Emulsión fijadora muy penetrante obra/madera exterior/interior	22,00	1,54	
P25OG040	0,060	kg	Masilla ultrafina acabados	0,86	0,05	
P25EI050	0,300	l	Pintura plástica vinílica blanco/color mate	8,15	2,45	
P25WW220	0,200	u	Pequeño material	0,80	0,16	
			TOTAL PARTIDA			**9,15**

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

ALBAÑ-AYU01		**pa**	**AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y TAPADO DE PASOS**			
			Trabajos complementarios de albañilería en ayudas a otros gremios, incluyendo apertura y cierre de huecos y rozas, tapado de agujeros con material ignífugo, tapado de faltas con mortero de reparación, carga y descarga de materiales, desescombros, limpieza, etc. A justificar.			
A01A050	0,015	m3	YESO PARA PROYECTAR	97,62	1,46	
P04RW060	0,215	m.	Guardavivos plástico y metal	0,51	0,11	
O01OB110	5,000	h.	Oficial yesero o escayolista	19,00	95,00	
O01OA070	5,000	h.	Peón ordinario	18,45	92,25	
%0300%	3,000	%	Costes indirectos y medios auxiliares	188,80	5,66	
			TOTAL PARTIDA			**194,48**

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

01.12		**UD**	**LIMPIEZA PERIÓDICA DE OBRA**			
			Limpieza periódica de obra, recogida y mantenimiento, incluso medios auxiliares			
O01OA070	2,000	h.	Peón ordinario	18,45	36,90	
%0300%	3,000	%	Costes indirectos y medios auxiliares	36,90	1,11	
			TOTAL PARTIDA			**38,01**

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CAPÍTULO 05 CONTROL DE CALIDAD Y PRUEBAS

PRU-CALEF Ud **PRUEBAS CLIMATIZACION**

Realizacion de las pruebas necesarias de acuerdo con las prescripciones del RITE y las instrucciones técnicas IT-2 y demás disposiciones complementarias de obligado cumplimiento, así como conforme con el Proyecto Técnico correspondiente,
y habiéndose procedido además a efectuar, en la medida en que le sean de aplicación, dlas siguientes verificaciones con resultado satisfactorio:
· El material instalado es conforme con las prescripciones establecidas en el proyecto.
· El material ha sido elegido e instalado correctamente.
· El material no presenta aparentemente ningún daño que pueda afectar a su seguridad.
· Existen en la instalación esquemas , advertencias e información complementaria necesaria.
· Están correctamente identificados los circuitos y sus canalizaciones.
· La instalación está diseñada y ejecutada con comodidad para su funcionamiento y mantenimiento.
· Se han realizado las siguientes mediciones y ensayos:
- Medida de los datos de funcionamiento de los equipos.
- Limpieza de circuitos frigorificosprevia a la prueba de estanqueidad.
- Prueba de estanqueidad.
- Prueba resistencia mecánica
- Pruebas de dilatación.
- Otras medidas necesarias en función de los sistemas de protección empleados.

mo005	10,000	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	246,80	
mo104	5,000	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	102,50	
%CI	7,000	%	Costes indirectos..(s/total)	349,30	24,45	
			TOTAL PARTIDA			**373,75**

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

PRU-VEN Ud **PRUEBAS VENTILACIÓN**

Realizacion de las pruebas necesarias de acuerdo con las prescripciones del RITE y las instrucciones técnicas IT-2 y demás disposiciones complementarias de obligado cumplimiento, así como conforme con el Proyecto Técnico correspondiente,
yhabiéndose procedido además a efectuar, en la medida en que le sean de aplicación, dlas siguientes verificaciones con resultado satisfactorio:
· El material instalado es conforme con las prescripciones establecidas en el proyecto.
· El material ha sido elegido e instalado correctamente.
· El material no presenta aparentemente ningún daño que pueda afectar a su seguridad.
· Existen en la instalación esquemas , advertencias e información complementaria necesaria.
· Están correctamente identificados los circuitos y sus canalizaciones.
· La instalación está diseñada y ejecutada con comodidad para su funcionamiento y mantenimiento.
· Se han realizado las siguientes mediciones y ensayos:
- Medida de los datos de funcionamiento de los equipos.
- Limpieza de conductos previa a la prueba de estanqueidad.
- Prueba de estanqueidad.
- Prueba resistencia estructural.
- Otras medidas necesarias en función de los sistemas de protección empleados.

mo005	8,000	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,68	197,44	
mo104	4,000	h	Ayudante instalador de climatización.	20,50	82,00	
%CI	7,000	%	Costes indirectos..(s/total)	279,40	19,56	
			TOTAL PARTIDA			**299,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS

PRU-ACU Ud **PRUEBAS ACUSTICA**

Ensayos para la medición del aislamiento acústico a ruido aéreo y de impacto. Ruido aéreo: en separación entre área protegida y de actividad, en separación entre área protegida y cualquier otra, en separación entre área habitable y cualquier otra, en elemento horizontal, en fachada.

O01OB1TEC	4,000	h	Tecncico acustica	140,00	560,00	
%CI	7,000	%	Costes indirectos..(s/total)	560,00	39,20	
			TOTAL PARTIDA			**599,20**

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.03			**PRUEBA Y VERIFICACIÓN INSTALACIÓN DETECCIÓN INCENDIOS**			
			Prueba y verificación de funcionamiento de la instalación de detección de incendios que haya sido necesaria desmontar, y realizada o recepcionada por la empresa de mantenimiento, según DB-SI, Informe técnico detallado de las pruebas y verificaciones realizadas.			
MO-CC	4,000	h	Mano de Obra Control de Calidad	65,00	260,00	
%CI	7,000	%	Costes indirectos..(s/total)	260,00	18,20	
			TOTAL PARTIDA.....			**278,20**

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CAPÍTULO 06 GESTIÓN DE RESIDUOS

GTNO.1FM t **GESTIÓN RSDS NO PELIGROSOS**

Separación previa a pie de obra, almacenamiento y gestión externa de otros residuos no peligrosos mediante planta fija de reciclaje, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de 7 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 2.034,85

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD						
SUBCAPÍTULO S02 PROTECCIONES COLECTIVAS						
S02BJ			**BALIZADO Y PROTECCIÓN ZONAS OBRA**			
			Material para señalización de la zona de trabajo, incluso movimientos de moviliario y protección con plasticos de equipamiento existente.			
S02BV080J	50,000	u	MATERIAL DE SEÑALIZACIÓN Y PROTECCION EQUIPOS	3,26	163,00	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	163,00	4,89	
			TOTAL PARTIDA			**167,89**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
S02E010		**u**	**EXTINTOR POLVO ABC 6 kg PROTECCIÓN INCENDIOS**			
			Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.			
O01OA070	0,100	h.	Peón ordinario	18,45	1,85	
P31CI020	1,000	u	Extintor polvo ABC 6 kg 21A/113B	36,70	36,70	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	38,60	1,16	
			TOTAL PARTIDA			**39,71**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS						
S02E030		**u**	**EXTINTOR CO2 5 kg ACERO**			
			Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.			
O01OA070	0,100	h.	Peón ordinario	18,45	1,85	
P31CI050	1,000	u	Extintor CO2 5 kg acero 89B	93,54	93,54	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	95,40	2,86	
			TOTAL PARTIDA			**98,25**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS						
SUBCAPÍTULO S03 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL						
S03B150		**u**	**PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD**			
			Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo o naranaja (amortizable en 1 usos). Según UNE-EN 471, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IC150	1,000	u	Peto reflectante amarillo/naranja	5,10	5,10	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	5,10	0,15	
			TOTAL PARTIDA			**5,25**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS						
S03D070		**u**	**PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD**			
			Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IP070	0,500	u	Par botas de seguridad	32,25	16,13	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	16,10	0,48	
			TOTAL PARTIDA			**16,61**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS						
S03C020		**u**	**PAR GUANTES LONA REFORZADOS**			
			Par de guantes de lona reforzados. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IM020	0,500	u	Par guantes lona reforzados	5,60	2,80	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	2,80	0,08	
			TOTAL PARTIDA			**2,88**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS						

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
S03EI020		**u**	**EQUIPO PARA TRABAJO HORIZONTAL**			
			Equipo completo para trabajos en horizontal, en tejados y en pendiente, compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y pectoral, fabricado con cinta de nailon de 45 mm y elementos metálicos de acero inoxidable, un dispositivo anticaídas deslizante con eslinga de 90 cm y un rollo de cuerda poliamida de 14 mm de 2 m con lazada, incluso bolsa portaequipo (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 360, UNE-EN ISO 1140, UNE-EN 353-2, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IS820	0,200	u	Equipo trabajo horizontal	235,00	47,00	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	47,00	1,41	
			TOTAL PARTIDA			**48,41**

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

S03A010		**u**	**CASCO DE SEGURIDAD AJUSTABLE RUEDA**			
			Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IA030	0,500	u	Casco seguridad con rueda	22,63	11,32	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	11,30	0,34	
			TOTAL PARTIDA			**11,66**

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

S03A090		**u**	**GAFAS ANTIPOLVO**			
			Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 172, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IA140	0,330	u	Gafas antipolvo	6,91	2,28	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	2,30	0,07	
			TOTAL PARTIDA			**2,35**

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

S03A100		**u**	**SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO**			
			Semi-mascarilla antipolvo un filtro (amortizable en 3 usos). Según UNE-EN 140, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IA150	1,000	u	Semi-mascarilla 1 filtro	14,41	14,41	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	14,40	0,43	
			TOTAL PARTIDA			**14,84**

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

S03A110		**u**	**FILTRO RECAMBIO MASCARILLA**			
			Filtro de recambio de mascarilla para polvo y humos. Según UNE-EN 136, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IA180	1,000	u	Filtro antipolvo	1,42	1,42	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	1,40	0,04	
			TOTAL PARTIDA			**1,46**

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

S03A120		**u**	**CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS**			
			Protectores auditivos con arnés a la nuca (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 458, UNE-EN 352, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IA190	0,333	u	Cascos protectores auditivos	15,23	5,07	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	5,10	0,15	
			TOTAL PARTIDA			**5,22**

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

S03A020		**u**	**OREJERAS PARA CASCO DE SEGURIDAD**			
			Orejeras para casco de seguridad compuestas por almohadillas suaves y de gran confort, con tres posiciones: puesto, reposo y recogido. Aislamiento acústico SNR: 31 dB. Según R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IA050	0,330	u	Orejeras para casco de seguridad	13,98	4,61	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	4,60	0,14	
			TOTAL PARTIDA			**4,75**

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO S05 SEÑALIZACIÓN						
S05A040		**u**	**CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=50 cm**			
			Cono de balizamiento reflectante de 50 cm de altura (amortizable en 4 usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.			
O01OA070	0,200	h.	Peón ordinario	18,45	3,69	
P31SB060	0,500	u	Cono balizamiento estándar h=50 cm	5,20	2,60	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	6,30	0,19	
			TOTAL PARTIDA			**6,48**

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

S05B030		**u**	**PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm**			
			Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.			
O01OA070	0,100	h.	Peón ordinario	18,45	1,85	
P31SC030	1,000	u	Panel completo PVC 700x1000 mm	11,85	11,85	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	13,70	0,41	
			TOTAL PARTIDA			**14,11**

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

S05C070		**u**	**PANEL DIRECCIONAL CON SOPORTE**			
			Panel direccional reflectante de 165x45 cm, con soporte metálico (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.			
O01OA070	0,300	h.	Peón ordinario	18,45	5,54	
P31SV100	0,200	u	Panel dirección reflectante 164x45 cm	117,39	23,48	
P31SV110	0,200	u	Soporte panel dirección metálico	12,49	2,50	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	31,50	0,95	
			TOTAL PARTIDA			**32,47**

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

S05C080		**u**	**PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO**			
			Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm, fijada mecánicamente (amortizable en 2 usos), incluso colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.			
O01OA070	0,150	h.	Peón ordinario	18,45	2,77	
P31SV120	0,500	u	Placa informativa PVC 50x30 cm	5,97	2,99	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	5,80	0,17	
			TOTAL PARTIDA			**5,93**

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

S05C065		**u**	**BANDERA DE OBRA MANUAL**			
			Banderola de obra manual con mango (amortizable en dos usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.			
P31SV070	0,500	u	Bandera de obra	15,00	7,50	
%COSDCO	3,000	%	Costes directos complementarios	7,50	0,23	
			TOTAL PARTIDA			**7,73**

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

S05B010		**u**	**CARTEL PVC 220x300 mm OBLIGACIÓN/PROHIBICIÓN/ADVERTENCIA**			
			Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 220x300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia, incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.			
O01OA070	0,100	h.	Peón ordinario	18,45	1,85	
P31SC010	1,000	u	Cartel PVC 220x300 mm obligación/prohibición/advertencia	2,42	2,42	
			TOTAL PARTIDA			**4,27**

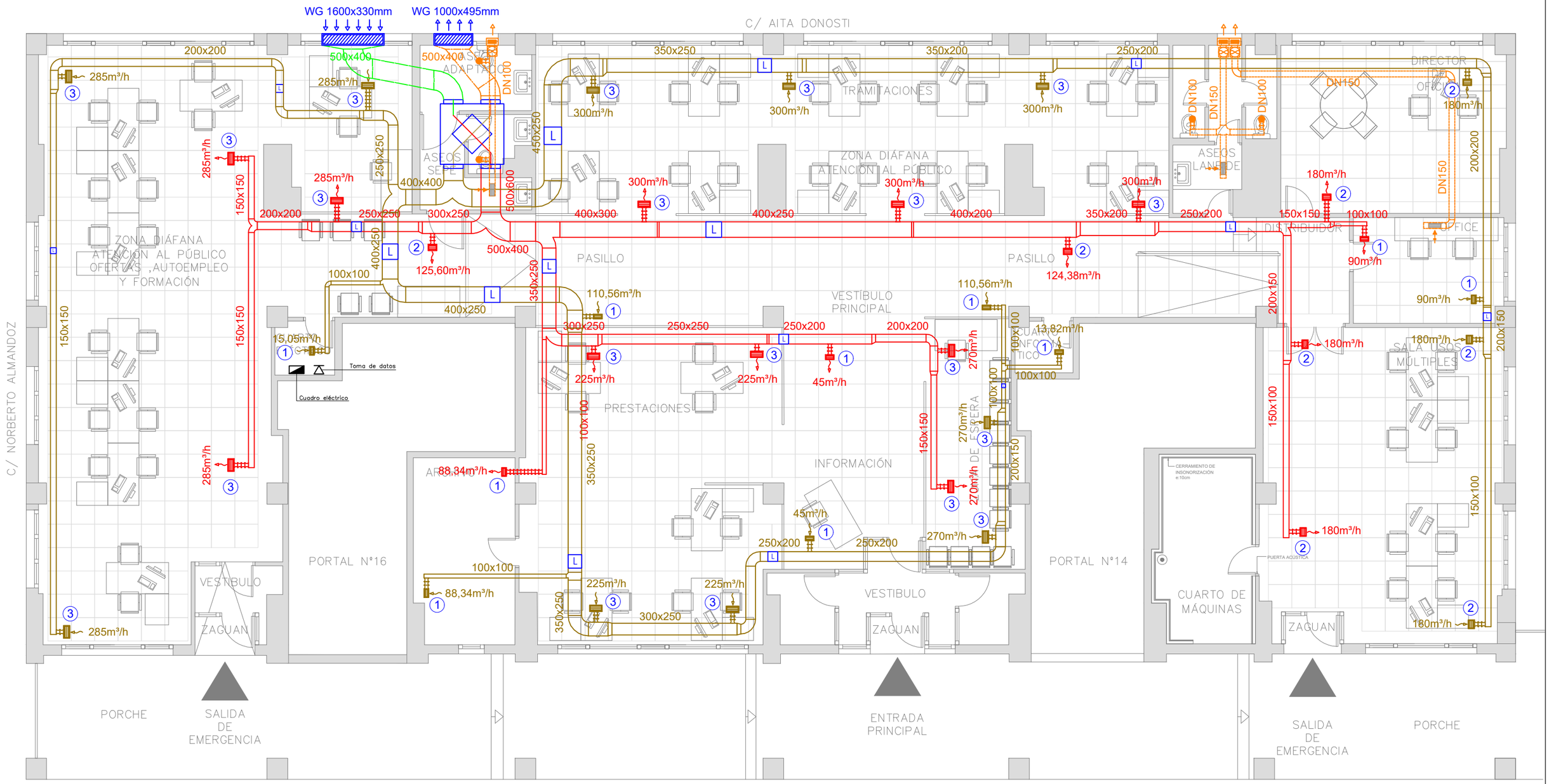
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

3. PLANOS

3.- PLANOS

Nº PLANO	TITULO PLANO	ESCALA
IR-01	ESTADO REFORMADO – VENTILACIÓN	1:100 (A3)
IR-02	ESTADO REFORMADO – CLIMATIZACIÓN	1:100 (A3)
IR-03	ESTADO REFORMADO – CUARTO DE MÁQUINAS Y ESQUEMA CLIMATIZACIÓN	1:40(A3) 1:50(A3)
OCR-01	ESTADO REFORMADO – OBRA CIVIL	1:100(A3)

FERNANDO MORALES GRANDE
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
COLEGIADO Nº 4689 COITI DE BIZKAIA



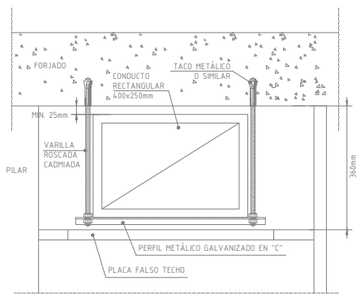
NOTA: LAS INSTALACIONES QUE SON EXISTENTES SE REPRESENTAN EN COLOR GRIS

LEYENDA DE VENTILACIÓN

- RECUPERADOR AIRE CON BATERIA DE CALOR UR-4200-EC (1550x1635x638mm)
- REJILLA EXTERIOR VENTILACIÓN TRAMEX ACERO GALVANIZADO + MALLA ANTIPAJARO
- REGISTRO DE LIMPIEZA
- REJILLA IMPULSIÓN
- REJILLA RETORNO
- CONDUCTO IMPULSIÓN VENTILACIÓN CLIMAVER NETO
- CONDUCTO RETORNO VENTILACIÓN CLIMAVER NETO
- CONDUCTO IMPULSIÓN FLEXIBLE AISLADO ALUMINIO
- CONDUCTO RETORNO FLEXIBLE ALUMINIO
- ① X-GRILLE 225x125mm
- ② X-GRILLE 225x165mm
- ③ X-GRILLE 325x165mm

LEYENDA DE EXTRACCIÓN

- EXTRACTOR
- REJILLA EXTERIOR EXTRACCIÓN
- BOCA EXTRACCIÓN ASEOS DN125
- REJILLA EXTRACCIÓN
- CONDUCTO EXTRACCIÓN ASEOS
- CONDUCTO FLEXIBLE ALUMINIO EXTRACCIÓN



		DIBUJADO	COMPROB.	NO DEFINITIVO SIN LA FIRMA DE:	REVISIÓN
	FECHA	22-01-23	22-01-23		
	NOMBRE	LSS	FMG		

FMG INGENIERO

Lanbide — Euskal Enplegu Zerbitzua / Servicio Vasco de Empleo

PROYECTO: PROYECTO REFORMA DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN EN OFICINA DE LANBIDE ERRENTERIA
ERRENTERIAKO LANBIDE BULENGOETAN KLIMATIZAZIO ETA AIREZTAPEN PROIEKTUA ERREFORMA

SITUACION: MAURICE RAVEL, 14-16, BAJO, 20100 ERRENTERIA-GIPUZKOA

TITULO PLANO: ESTADO REFORMADO - VENTILACIÓN

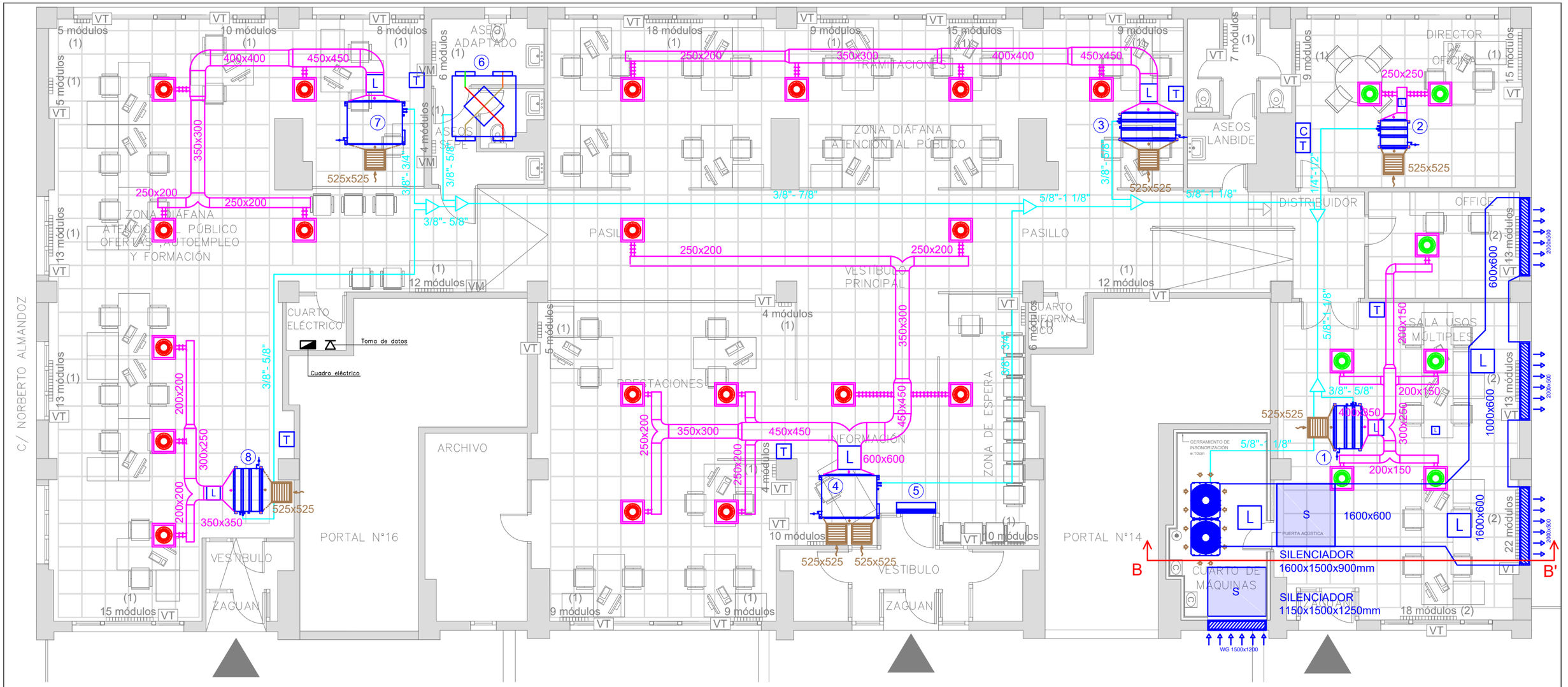
ING. TECNICO INDUSTRIAL COLEGIADO Nº: FERNANDO MORALES GRANDE, 4689 COITI DE BIZKAIA

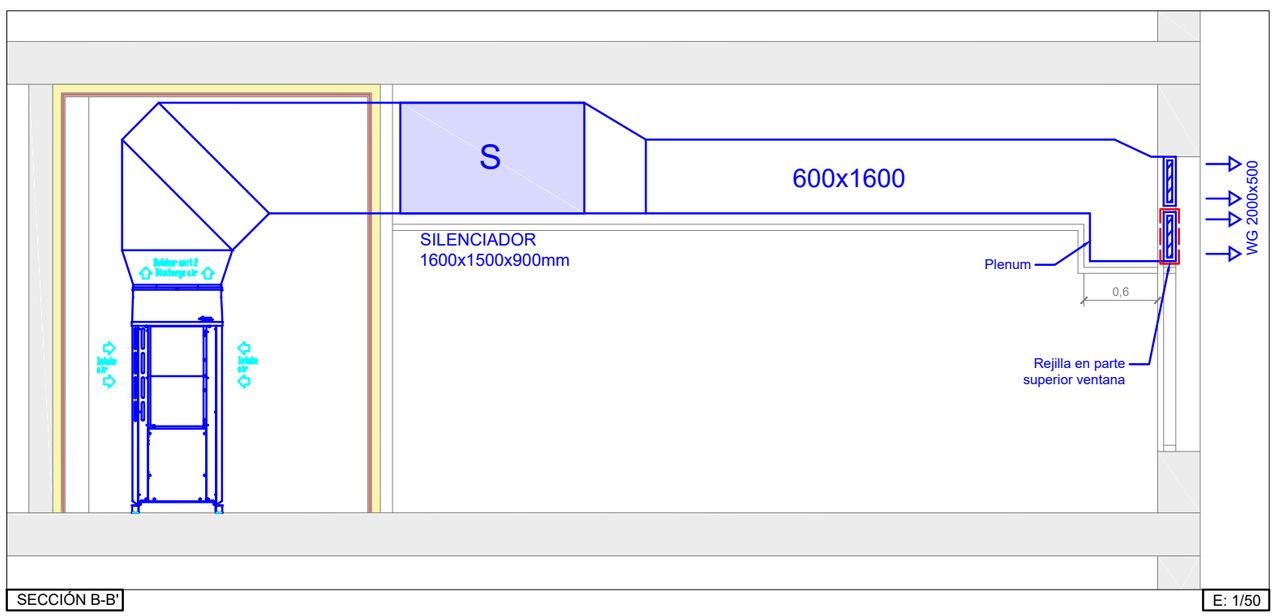
PROPIEDAD: LANBIDE SERVICIO VASCO DE EMPLEO

PLANO Nº: IR-01

CÓDIGO PROY.: 22-46

ESCALAS: 1:100 (A3)





SECCIÓN B-B'

E: 1/50

NOTA: LAS INSTALACIONES QUE SON EXISTENTES SE REPRESENTAN EN COLOR GRIS

LEYENDA DE CLIMATIZACIÓN

- TERMOSTATO CLIMATIZACIÓN
- REGISTRO DE LIMPIEZA
- UNIDAD INTERIOR
- UNIDAD EXTERIOR
- TUBERÍA FRIGORÍFICA
- DIFUSOR VDW-Q-M 600x24
- DIFUSOR VDW-Q-M 400x16
- SILENCIADOR
- CORTINA DE AIRE 1.115x390x204mm
- REJILLA RETORNO AR 525x525
- CONDUCTO RETORNO CLIMATIZACIÓN CLIMAVER NETO
- CONDUCTO IMPULSIÓN CLIMATIZACIÓN CLIMAVER NETO
- CONDUCTO IMPULSIÓN CLIMATIZACIÓN FLEXIBLE CLIMAVER NETO
- (1) PEFY-M80VMA-A1
- (2) PEFY-M32VMA-A1
- (3) PEFY-M100VMA-A1
- (4) PEFY-P200VMHS-E
- (5) CORTINA DE AIRE COR-6-1000FT
- (6) PAC-AH
- (7) PEFY-M100VMA-A1
- (8) PEFY-M71VMA-A1
- RECUPERADOR AIRE CON BATERIA DE CALOR UR-4800-EC (1500x1500x820mm)
- REJILLA EXTERIOR CLIMATIZACIÓN TRAMEX ACERO GALVANIZADO + MALLA ANTIPAJARO
- CONTROL CLIMATIZACIÓN
- VACIADO CONDENSADOS UD INTERIOR

		03-05-2023	03-05-2023		1	Modificación
		DIBUJADO	COMPROB.	NO DEFINITIVO SIN LA FIRMA DE:	REVISIÓN	PLANO Nº IR-02
	FECHA	22-01-23	22-01-23			
	NOMBRE	LSS	FMG			CÓDIGO PROY.: 22-46

FMG INGENIERO

PROYECTO: PROYECTO REFORMA DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN EN OFICINA DE LANBIDE ERRENTERIA
ERRENTERIAKO LANBIDE BULENGOETAN KLIMATIZAZIO ETA AIREZTAPEN PROIEKTUA ERREFORMA

SITUACION: MAURICE RAVEL, 14-16, BAJO, 20100 ERRENTERIA-GIPUZKOA

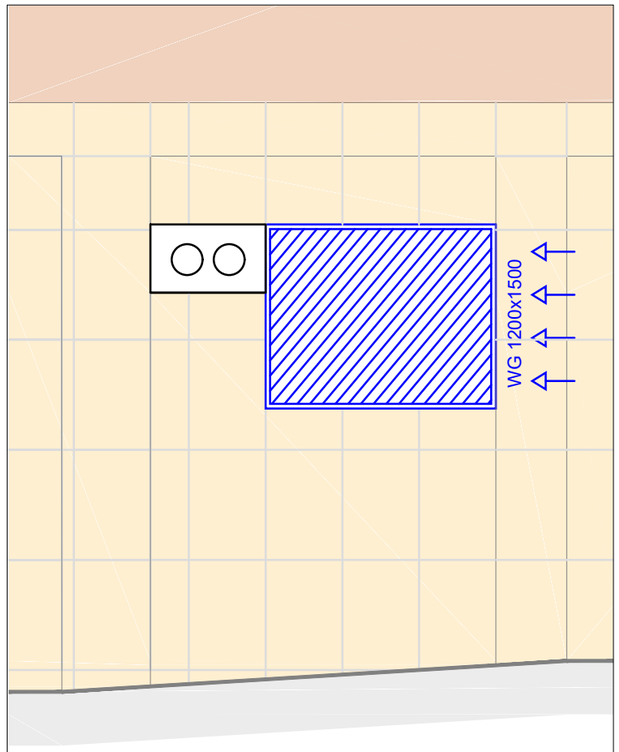
ESCALAS: 1:100 (A3)

Lanbide
Euskal Enplegu Zerbitzua
Servicio Vasco de Empleo

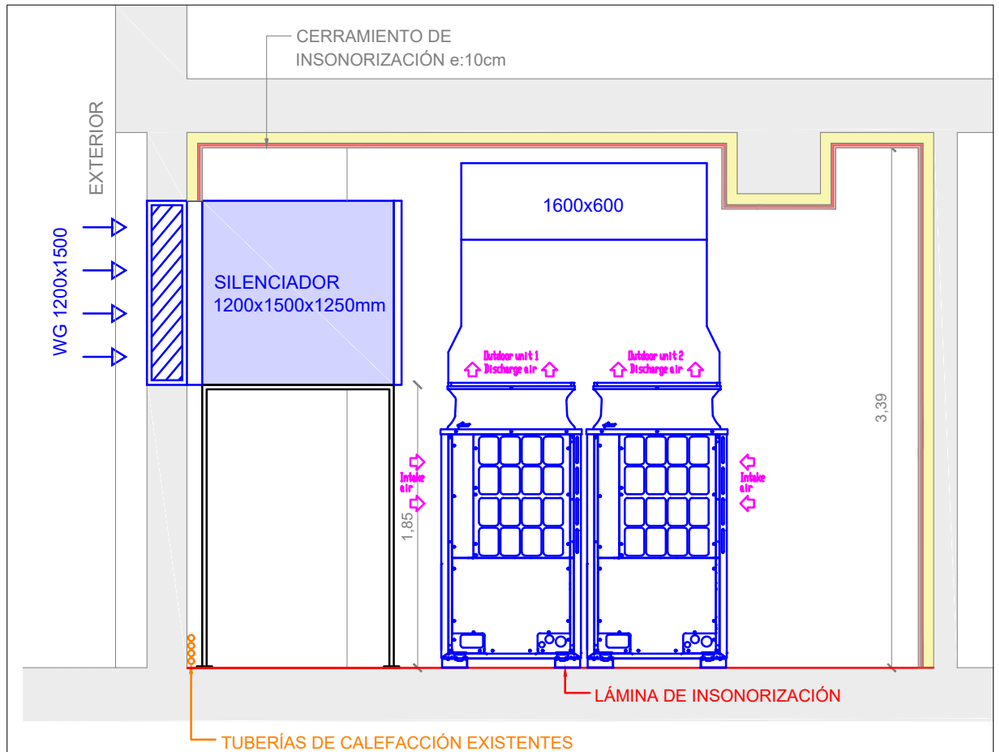
TITULO PLANO: ESTADO REFORMADO - CLIMATIZACIÓN

ING. TECNICO INDUSTRIAL COLEGIADO Nº: FERNANDO MORALES GRANDE 4689 COITI DE BIZKAIA

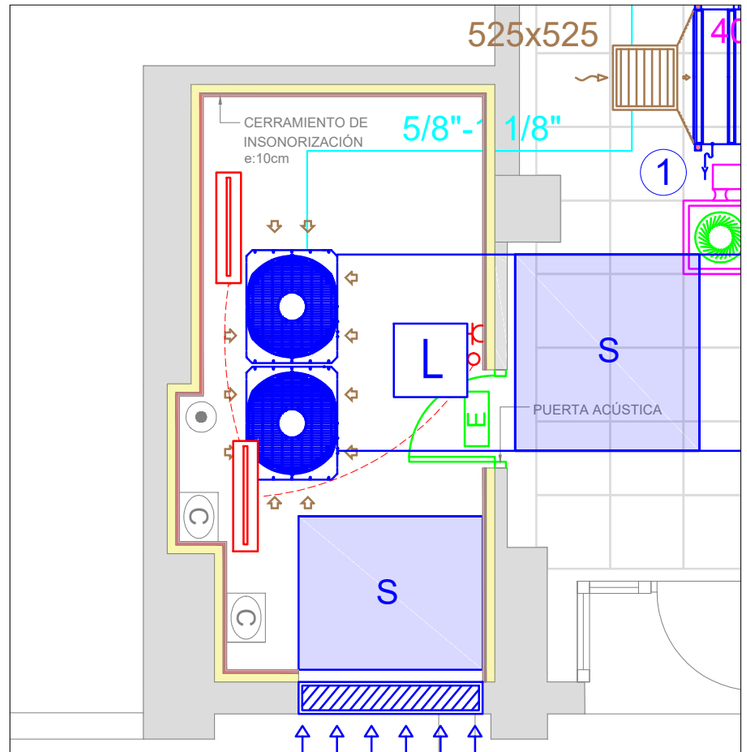
PROPIEDAD: LANBIDE SERVICIO VASCO DE EMPLEO



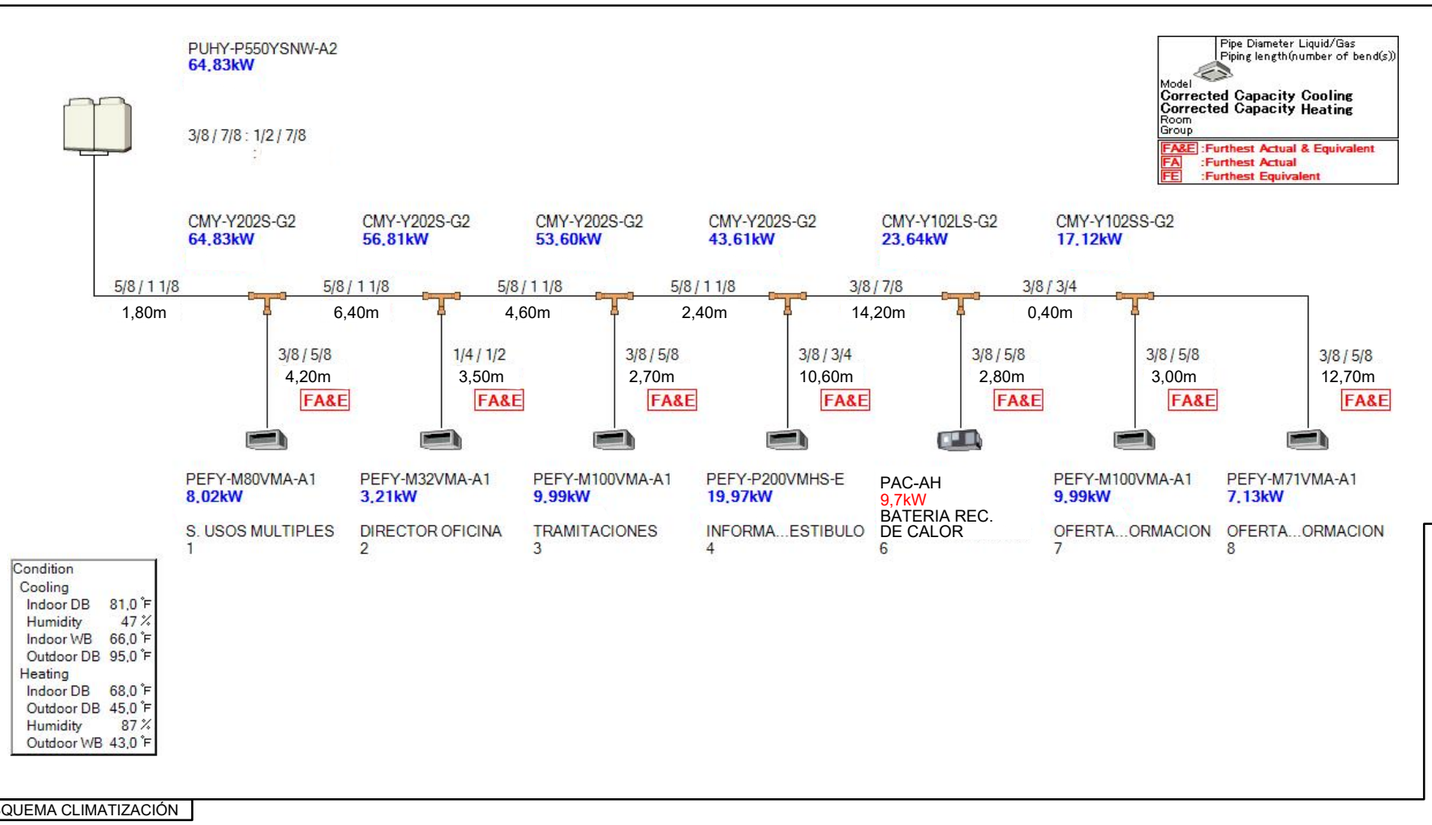
FACHADA EXTERIOR REJILLA CUARTO DE MÁQUINAS — E: 1/40



SECCIÓN A-A' CUARTO DE MÁQUINAS — E: 1/40



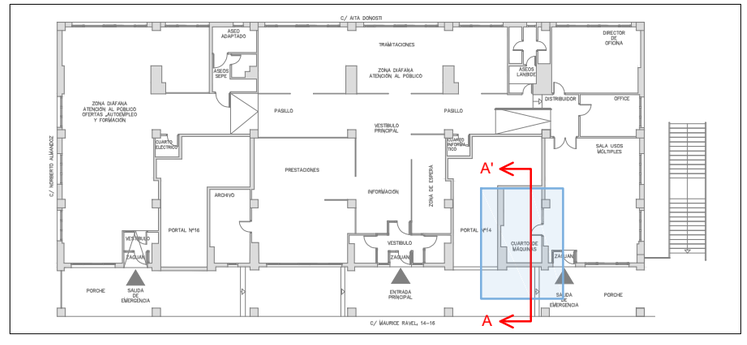
PLANTA CUARTO DE MÁQUINAS — E: 1/50



ESQUEMA CLIMATIZACIÓN

LEYENDA

- DETECTOR DE HUMOS
- BASE ENCHUFE 16A
- INTERRUPTOR SENCILLO 1P+N/10A
- LUMINARIA FLUORESCENTE 1X18W
- LUMINARIA DE EMERGENCIA LED 110 lum/1h
- CALDERA EXISTENTE (2 UDS.)
- REJILLA EXTERIOR VENTILACIÓN TRAMEX ACERO GALVANIZADO + MALLA ANTIPAJARO
- UNIDAD EXTERIOR
- SILENCIADOR



		03-05-2023	03-05-2023		1	Modificación
		DIBUJADO	COMPROB.	NO DEFINITIVO SIN LA FIRMA DE:	REVISIÓN	PLANO Nº IR-03
	FECHA	22-01-23	22-01-23			
	NOMBRE	LSS	FMG			CÓDIGO PROY.: 22-46

FMG INGENIERO

PROYECTO: PROYECTO REFORMA DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN EN OFICINA DE LANBIDE ERRENTERIA
ERRENTERIAKO LANBIDE BULENGOETAN KLIMATIZAZIO ETA AIREZTAPEN PROIEKTUA ERREFORMA

SITUACION: MAURICE RAVEL, 14-16, BAJO, 20100 ERRENTERIA-GIPUZKOA

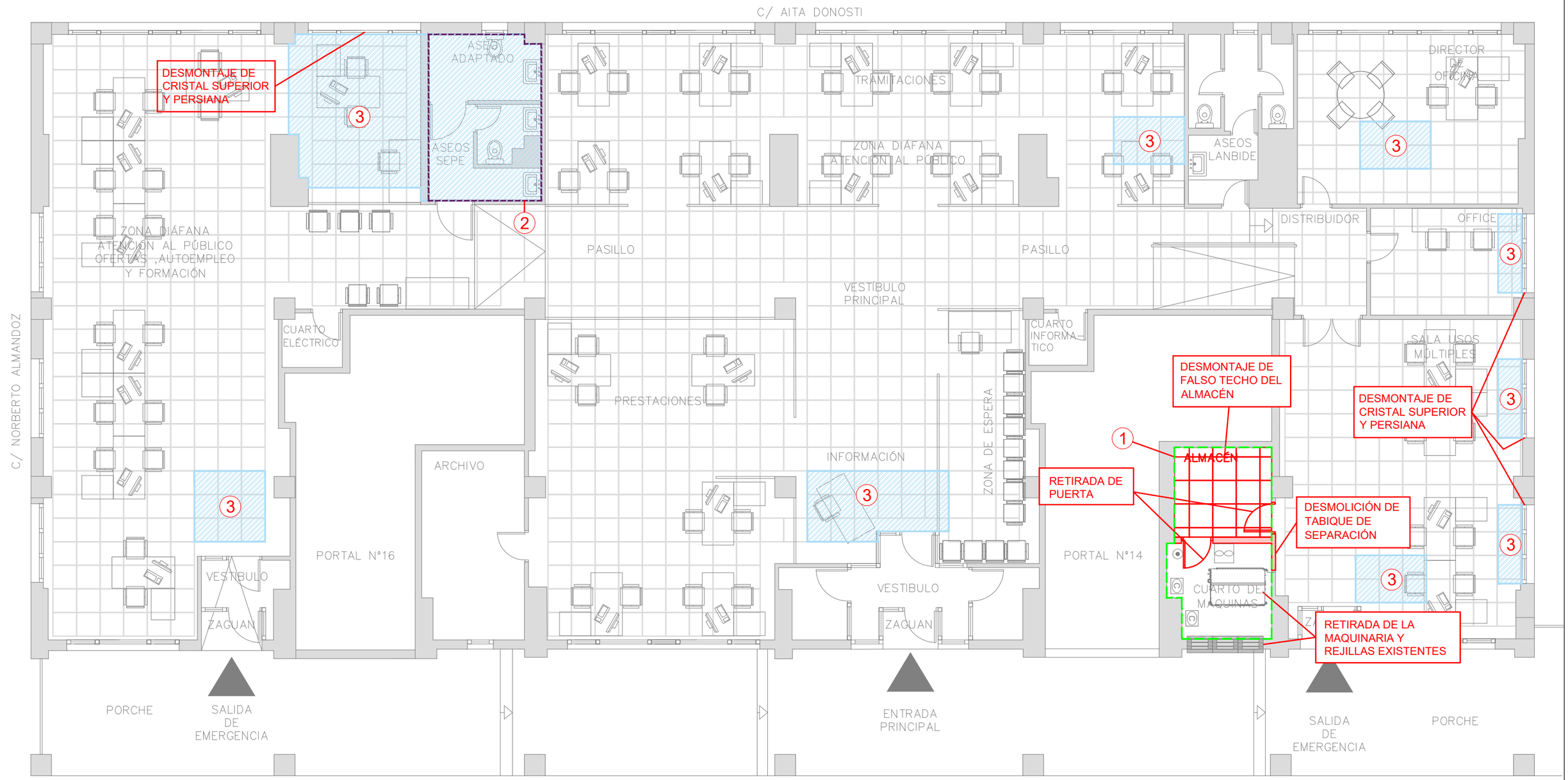
Lanbide
Euskal Enplegu Zerbitzua
Servicio Vasco de Empleo

TITULO PLANO: ESTADO REFORMADO - CUARTO DE MÁQUINAS Y ESQUEMA CLIMATIZACIÓN

ESCALAS:
1:40 (A3)
1:50 (A3)

ING. TECNICO INDUSTRIAL COLEGIADO Nº: FERNANDO MORALES GRANDE 4689 COITI DE BIZKAIA

PROPIEDAD: LANBIDE SERVICIO VASCO DE EMPLEO



LEYENDA	
①	ADECUACIÓN LOCAL - BOMBA DE CALOR
②	RECUPERADOR DE CALOR
③	TECHOS A DESMONTAR Y REPONER

		03-05-2023	03-05-2023		1	Modificación
FMG INGENIERO		DIBUJADO	COMPROB.	NO DEFINITIVO SIN LA FIRMA DE:	REVISIÓN	PLANO Nº: OCR-01
	FECHA	22-01-23	22-01-23			
	NOMBRE	LSS	FMG			CÓDIGO PROY.: 22-46

PROYECTO: PROYECTO REFORMA DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN EN OFICINA DE LANBIDE ERRENTERIA
ERRENTERIAKO LANBIDE BULENGOETAN KLIMATIZAZIO ETA AIREZTAPEN PROIEKTUA ERREFORMA

SITUACION: MAURICE RAVEL, 14-16, BAJO, 20100 ERRENTERIA-GIPUZKOA

ESCALAS: 1:100 (A3) 1:50 (A3)

Lanbide — Euskal Enplegu Zerbitzua / Servicio Vasco de Empleo

TITULO PLANO: ESTADO REFORMADO - OBRA CIVIL DESMOLICIÓN

ING. TECNICO INDUSTRIAL COLEGIADO Nº: FERNANDO MORALES GRANDE 4689 COITI DE BIZKAIA

PROPIEDAD: LANBIDE SERVICIO VASCO DE EMPLEO

4. PROTECCION DATOS

8.- PROTECCION DE DATOS.

RGPD: Le informamos que sus datos personales serán tratados por FERNANDO MORALES GRANDE con la finalidad de prestar nuestros servicios y mantenerle informado sobre cuestiones relativas a la actividad de la empresa, en base a la relación contractual que nos une. Se cederán los datos necesarios para llevar a cabo el servicio solicitado a las empresas que nos presten servicios, pudiendo consultar dicha información en www.fmgingeniero.es/privacidad o también en formato papel según consta en nuestro registro de actividades de tratamiento.. Del mismo modo le informamos que puede ejercer los derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición, limitación y portabilidad de sus datos poniéndose en contacto con Fernando Morales Grande, C/ Islas Canarias, 19, 2º, Dpto.D, 48015 Bilbao, Bizkaia.

CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento, es información confidencial y privilegiada para uso exclusivo de la persona o personas a las que va dirigido. No está permitido el acceso a este documento a cualquier otra persona distinta a los indicados. Si no es uno de los destinatarios cualquier duplicación, reproducción, distribución, así como cualquier uso de la información contenida, está prohibida y puede ser ilegal.

FERNANDO MORALES GRANDE
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
COLEGIADO Nº 4689 COITI DE BIZKAIA