

PROYECTO	BÁSICO Y DE EJECUCIÓN	
TÍTULO	REFORMA DEL ALA SUR DE LA PLANTA PRIMERA Y DEL ALA NORTE DE LA PLANTA BAJA EN EDIFICIO DE OFICINAS CENTRALES	
SITUACIÓN	EDIFICIO OFICINAS CENTRALES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO PLAZA DE LA ESTRELLA Nº 1 - AYUNTAMIENTO DE VIGO [PONTEVEDRA]	
PROMOTOR	AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO	
FECHA	JULIO 19	
ARQUITECTO	VARELA RODRIGUEZ ARQUITECTOS VARELA BARRERAS, RAMÓN	COLG. Nº 4.557

4. PRESUPUESTO

- ANEXO DE JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1 ACTUACIONES PREVIAS				
1.1	AP01	m2	Traslado de la totalidad del mobiliario no fijo existente, consistente en mesas, sillas, armarios o elementos similares. Se incluye su protección en caso de ser necesaria, traslado a instalaciones del promotor en vehículo autorizado reglamentario a menos de 10 km, incluyendo carga y descarga en origen y destino, así como su posterior traslado de vuelta al edificio original en las mismas condiciones. Incluye montaje y desmontaje de mobiliario o equipamiento necesario. Incluye equipos informáticos, documentación y material de oficina.	
		1,162 h	Peón ordinario construcción.	15,770 €
		2,000 %	Costes directos complementarios	18,320 €
			6,000 % Costes indirectos	18,690 €
			Precio total por m2	19,81 €
1.2	AP001	m2	Sectorización previa a la obra para separar zonas de trabajo y zonas en funcionamiento. Instalación temporal para aislar las zonas de trabajo. Panelado autoportante en tablero DM o similar en acabado en melamina color blanco o equivalente, colocados sobre montantes horizontales y verticales de madera de pino macizo. Los montantes no podrán ir atornillados sobre los acabados de las zonas comunes, deberán ir arriostrados. Incluye formación de puertas para acceso. Incluye sellado de todo el perímetro y uniones para minimizar la presencia de polvo de obra y similar. Incluye montaje y desmontaje.	
		1,050 m2	Tablero de fibras de madera de densidad media de 7 mm de espesor melaminizado por sus dos caras en blanco, de medidas 2440x2050 mm.	3,509 €
		0,020 ud	Caja de 500 puntas de acero templado de 2.5 mm de diámetro y 30 mm de longitud.	1,790 €
		0,619 h	Oficial 1ª construcción.	16,770 €
		0,618 h	Peón especializado construcción.	16,000 €
		2,000 %	Costes directos complementarios	23,990 €
			6,000 % Costes indirectos	24,470 €
			Precio total por m2	25,94 €
1.3	AP0001	ud	Levantamiento de estores de ventanas para su posterior recolocación, con aprovechamiento del material, incluyendo su protección previa y el almacenamiento durante la obra previo al nuevo montaje, según NTE/ADD-18.	
		0,303 h	Oficial 1ª construcción.	16,770 €
		0,303 h	Peón ordinario construcción.	15,770 €
		2,000 %	Costes directos complementarios	9,860 €
			6,000 % Costes indirectos	10,060 €
			Precio total por ud	10,66 €
1.4	AP0104	ud	Levantamiento de carpintería de 3 a 6 m2, i/marcos, hojas y accesorios, con aprovechamiento del material y carga del mismo, según NTE/ADD-18. Posterior recolocación de la misma. Retirada de ventana en la planta baja incluida la reja existente, para crear un acceso a la obra directo desde el exterior. Se procederá a la retirada de la reja metálica y de la ventana, para su posterior recolocación una vez finalizada la obra. Incluye el almacenamiento y protección de la ventana durante la obra. Dimensiones aproximadas de 180x240 cm. Incluye reparación de posibles desperfectos en la reja o la ventana.	
		8,606 h	Oficial 1ª construcción.	16,770 €
		8,610 h	Peón ordinario construcción.	15,770 €
		2,000 %	Costes directos complementarios	280,100 €
			6,000 % Costes indirectos	285,700 €
			Precio total por ud	302,84 €
1.5	AP0105	ud	Levantamiento de carpintería de 3 a 6 m2, i/marcos, hojas y accesorios, con aprovechamiento del material y carga del mismo, según NTE/ADD-18. Posterior recolocación de la misma. Retirada de ventana en la planta 1º, para crear un acceso a la obra directo desde el exterior. Se procederá a la retirada de la ventana, para su posterior recolocación una vez finalizada la obra. Incluye el almacenamiento y protección de la ventana durante la obra. Dimensiones aproximadas de 180x240 cm. Incluye reparación de posibles desperfectos en la ventana.	

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
		7,092 h	Oficial 1ª construcción.	16,770 €	118,93 €
		7,093 h	Peón ordinario construcción.	15,770 €	111,86 €
		2,000 %	Costes directos complementarios	230,790 €	4,62 €
			6,000 % Costes indirectos	235,410 €	14,12 €
Precio total por ud					249,53 €
1.6	AP0106	m2	Alquiler por 1 mes de andamio modular modelo europeo normalizado, para diferentes alturas y soluciones, compuesto por bases de paso, suplementos modulares, travesaños, diagonales, plataformas metálicas, barandillas, rodapiés y escaleras, y cualquier elemento necesario, i/pp de montaje, desmontaje y transporte. Andamio para crear plataforma de acceso de personal y material a la obra desde el exterior. Incluye las protecciones necesarias. El plazo estimado de obra son 4 meses.		
		0,172 h	Peón ordinario construcción.	15,770 €	2,71 €
		1,000 m2	Alquiler por 1 mes de andamio apoyado tubular modular de acero esmaltado con resinas polimerizadas al horno, para diferentes alturas y soluciones, compuesto por base de paso, suplementos modulares, travesaños, diagonales, plataformas metálicas, barandillas, rodapiés y escaleras, i/pp de montaje, desmontaje y transporte.	3,384 €	3,38 €
		2,000 %	Costes directos complementarios	6,090 €	0,12 €
			6,000 % Costes indirectos	6,210 €	0,37 €
Precio total por m2					6,58 €
1.7	AP0107	m2	Limpieza de las oficinas de destino previa a la mudanza a dichas oficinas. Incluye mano de obra, productos y medios auxiliares. Totalmente ejecutada. Superficie estimada 300 m2.		
		0,182 h	Peón ordinario construcción.	15,770 €	2,87 €
		2,000 %	Costes directos complementarios	2,870 €	0,06 €
			6,000 % Costes indirectos	2,930 €	0,18 €
Precio total por m2					3,11 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
2 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES				
2.1	AP02	m2	Demolición de cielo raso de escayola, retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-12.	
	0,525 h		Peón ordinario construcción.	15,770 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	8,280 €
		6,000 %	Costes indirectos	8,450 €
			Precio total por m2	8,96 €
2.2	AP03	m2	Demolición de cielo raso de madera, retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-12.	
	0,555 h		Peón ordinario construcción.	15,770 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	8,750 €
		6,000 %	Costes indirectos	8,930 €
			Precio total por m2	9,47 €
2.3	AP04	m2	Demolición de cielo raso desmontable 60x60, sin aprovechamiento, retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-12.	
	0,555 h		Peón ordinario construcción.	15,770 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	8,750 €
		6,000 %	Costes indirectos	8,930 €
			Precio total por m2	9,47 €
2.4	AP05	m2	Desmontaje de panelado de madera en pared, incluyendo tableros de acabado y enrastrelado, realizado por medios manuales, retirada de escombros resultantes a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, elementos auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos.	
	0,555 h		Peón especializado construcción.	16,000 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	8,880 €
		6,000 %	Costes indirectos	9,060 €
			Precio total por m2	9,60 €
2.5	AP06	m2	Demolición manual de armarios formados por frente de armario de puertas abatibles de madera maciza, baldas interiores de madera maciza, separadores de módulos de tabique de fábrica de ladrillo hueco doble enfoscado y pintado, con retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-9. Retirada de armarios existentes en los despachos, incluido tanto los frentes y baldas en madera como los tabiques de ladrillo que forman la estructura interna, así como las zonas superiores desde el final de la puerta hasta el forjado, realizado también en fábrica de ladrillo. Incluye también zona horizontal sobre hueco de puerta. Medición en m2 de frente, en fondos varios incluidos.	
	0,945 h		Peón ordinario construcción.	15,770 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	14,900 €
		6,000 %	Costes indirectos	15,200 €
			Precio total por m2	16,11 €
2.6	AP07	ud	Levantamiento de carpintería de hasta 3 m2, i/marcos, hojas y accesorios, con aprovechamiento del material y carga del mismo, según NTE/ADD-18. Levantamiento de puertas existentes para su posterior tratamiento y reposición [no incluidos en esta partida].	
	0,505 h		Oficial 1ª construcción.	16,770 €
	0,505 h		Peón ordinario construcción.	15,770 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	16,430 €
		6,000 %	Costes indirectos	16,760 €
			Precio total por ud	17,77 €
2.7	AP07.01	ud	Levantamiento de carpintería de hasta 3 m2, i/marcos, hojas y accesorios, con retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-18.	
	1,060 h		Peón ordinario construcción.	15,770 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	16,720 €
		6,000 %	Costes indirectos	17,050 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
Precio total por ud				18,07 €
2.8	AP07.02	m2	Desmontaje de tabique prefabricado o panel ligero de cualquier material, realizado por medios manuales, limpieza y retirada de material sobrante a punto de carga, (no incluye carga ni transporte). Incluso parte proporcional de herramientas, medios auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos. Eliminación de tabique de madera de la sala de rack.	
	1,060 h		Peón ordinario construcción.	15,770 € 16,72 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	16,720 € 0,33 €
			6,000 % Costes indirectos	17,050 € 1,02 €
Precio total por m2				18,07 €
2.9	AP08	m2	Demolición manual de pavimento de tarima de madera sobre rastreles, incluyendo tarima, rastrelado y parte proporcional de rodapie, sin aprovechamiento, retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero, según NTE/ADD-10.	
	0,313 h		Peón especializado construcción.	16,000 € 5,01 €
	0,313 h		Peón ordinario construcción.	15,770 € 4,94 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	9,950 € 0,20 €
			6,000 % Costes indirectos	10,150 € 0,61 €
Precio total por m2				10,76 €
2.10	AP09	m2	Demolición manual de pavimento de tarima imitación madera sobre manta, incluyendo tarima, manta y parte proporcional de rodapie, retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero, según NTE/ADD-10.	
	0,252 h		Peón especializado construcción.	16,000 € 4,03 €
	0,302 h		Peón ordinario construcción.	15,770 € 4,76 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	8,790 € 0,18 €
			6,000 % Costes indirectos	8,970 € 0,54 €
Precio total por m2				9,51 €
2.11	AP11	m2	Demolición manual de pavimento tipo suelo técnico, retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero, según NTE/ADD-10.	
	0,434 h		Peón especializado construcción.	16,000 € 6,94 €
	0,403 h		Peón ordinario construcción.	15,770 € 6,36 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	13,300 € 0,27 €
			6,000 % Costes indirectos	13,570 € 0,81 €
Precio total por m2				14,38 €
2.12	AP12	m2	Demolición manual de tabique de fábrica de ladrillo hueco doble, enfoscado en las dos caras, con retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-9.	
	0,576 h		Peón ordinario construcción.	15,770 € 9,08 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	9,080 € 0,18 €
			6,000 % Costes indirectos	9,260 € 0,56 €
Precio total por m2				9,82 €
2.13	AP13	m2	Apertura de hueco en tabique de fábrica de ladrillo hueco doble i/retirada de escombros y carga. Incluye remate de superficies finales. Totalmente ejecutado, para ubicación de nueva puerta de paso.	
	2,318 h		Oficial 2ª construcción.	15,440 € 35,79 €
	2,318 h		Peón especializado construcción.	16,000 € 37,09 €
	0,252 h		Peón ordinario construcción.	15,770 € 3,97 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	76,850 € 1,54 €
			6,000 % Costes indirectos	78,390 € 4,70 €
Precio total por m2				83,09 €
2.14	AP14	ud	Levantamiento de guariciones de madera maciza de roble de las ventanas, sin aprovechamiento, con retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-18. Incluye las 2 piezas horizontales inferior y superior, y las 2 piezas laterales. Medidas por unidad de ventana.	
	0,452 h		Peón ordinario construcción.	15,770 € 7,13 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	2,000 %		Costes directos complementarios	7,130 €
		6,000 %	Costes indirectos	7,270 €
				0,14 €
				0,44 €
			Precio total por ud	7,71 €
2.15	AP19	ud	Desmontaje de instalación de renovación de aire y climatización, realizada con medios manuales. Retirada a pie de carga de materiales y escombros resultantes, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, medios auxiliares y andamios necesarios.	
			Consiste en la eliminación de los elementos existentes de la red una vez demolidos los falsos techos y los armarios: rejillas, conductos, equipos, tuberías, desagües, etc...excepto aquellos que seguirán en uso para otras estancias en cada planta.	
			Medida unidad por planta.	
	40,380 h		Oficial 1º instalador	16,780 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	677,580 €
		6,000 %	Costes indirectos	691,130 €
				677,58 €
				13,55 €
				41,47 €
			Precio total por ud	732,60 €
2.16	AP20	ud	Desmontaje de instalación de red de trabajo e internet, realizada con medios manuales. Retirada a pie de carga de materiales y escombros resultantes, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, medios auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos.	
			Consiste en la retirada sin aprovechamiento de los elementos de la red de trabajo e internet existente, formado por mecanismos y cajas, canaletas de superficie, cableados, etc.	
			Medida por unidad de planta [2 uds].	
	12,104 h		Oficial 1º instalador	16,780 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	203,110 €
		6,000 %	Costes indirectos	207,170 €
				203,11 €
				4,06 €
				12,43 €
			Precio total por ud	219,60 €
2.17	AP21	m3	Aplicación por métodos manuales tradiciones de mortero de reparación estructural sobre encuentro de cimentación y fachadas y tabiques, con mortero cementoso tipo Sika MonoTop 442 Multiflow o equivalente, reforzado con fibras, tipo R4.	
			Mortero creado utilizando de 3.5 a 3.7 litros de agua por 25 kg de polvo como mortero tixotrópico, siguiendo todas las especificaciones del fabricante en lo relativo a aplicación, dosificación y aplicación.	
			Se saneará previamente la zona a tratar, eliminando el hormigón, fábrica o piedra débil, dañados y deteriorados, por medios mecánicos adecuados o chorro de agua a alta presión.	
			Consiste en la aplicación de un mortero de alta calidad y resistencia en la planta baja una vez retirados los pavimentos en las uniones de los forjados con la fachada y los tabiques de fábrica de ladrillo, con el objetivo de corregir el desnivel producido por el asentamiento de la cimentación. Se estima el relleno de una zona de 10x15 cm aproximadamente, debajo de la totalidad de muros y tabiques.	
	0,595 t		Cemento tipo Sika MonoTop 442 Multiflow fabricado según UNE-EN 197-1:2000 y suministrado a granel.	959,361 €
	3,417 h		Peón ordinario construcción.	15,770 €
	1,009 h		Oficial 2º construcción.	15,440 €
	0,504 h		Peón especializado construcción.	16,000 €
	0,625 h		Hormigonera eléctrica monofásica sobre ruedas de goma con tambor basculante de capacidad 250 litros y 2.2 kw de potencia.	0,838 €
	0,264 m3		Agua.	0,300 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	648,950 €
		6,000 %	Costes indirectos	661,930 €
				570,82 €
				53,89 €
				15,58 €
				8,06 €
				0,52 €
				0,08 €
				12,98 €
				39,72 €
			Precio total por m3	701,65 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3 ALBAÑILERÍA				
3.1	AP22	m2	Fábrica de ladrillo cerámico hueco doble de dimensiones 25x12x8 cm colocado a panderete y tomado con mortero de cemento M-5, s/NTE-FFL.	
	31,000 ud		Ladrillo cerámico hueco doble de dimensiones 25x12x8 cm.	0,067 €
	0,009 m3		Mortero M-5 de cemento y arena, confeccionado a máquina en obra con cemento tipo Portland CEM II/B-V 32,5 R UNE-EN 197-1:2000, suministrado a granel, y arena triturada de granulometría 0-3 mm lavada.	51,370 €
	0,564 h		Oficial 1ª construcción.	16,770 €
	0,296 h		Peón ordinario construcción.	15,770 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	16,670 €
		6,000 %	Costes indirectos	17,000 €
			Precio total por m2	18,02 €
3.2	AP23	m2	Enfoscado maestreado y fratasado de paramentos verticales interiores, de 12 mm de espesor, con mortero M-10 de cemento y arena , s/NTE-RPE.	
	0,013 m3		Mortero M-10 de cemento y arena, confeccionado a máquina en obra con cemento tipo Portland CEM II/B-V 32,5 R UNE-EN 197-1:2000, suministrado a granel, y arena triturada de granulometría 0-3 mm lavada.	60,450 €
	0,353 h		Oficial 1ª construcción.	16,770 €
	0,167 h		Peón ordinario construcción.	15,770 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	9,340 €
		6,000 %	Costes indirectos	9,530 €
			Precio total por m2	10,10 €
3.3	AP24	m2	Suministro y ejecución de recrecido de mortero de cemento (CEM II/B-v 32,5R) y arena lavada (0-4), dosificación 1/3, espesor medio máximo 8 cm, armado con fibras sintéticas de polipropileno en forma de microfilamentos de 12 mm, dosificación 600 gr/m³, banda aislante al perímetro, elaborado mecánicamente en obra con bomba soladora y bombeado hasta la zona de trabajo, incluso maestreado, nivelado y fratasado mecánico.	
	0,074 m3		Mortero CEM II/B-v 32,5R de cemento y arena, confeccionado a máquina en obra con cemento tipo Portland CEM II/B-V 32,5 R UNE-EN 197-1:2000, suministrado a granel, y arena triturada de granulometría 3-5 mm lavada.	38,530 €
	0,253 h		Oficial 1ª construcción.	16,770 €
	0,253 h		Peón ordinario construcción.	15,770 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	11,080 €
		6,000 %	Costes indirectos	11,300 €
			Precio total por m2	11,98 €
3.4	AP0326	ud	Ayuda por obra en la partida de demoliciones y albañilería, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	
	12,138 h		Peón ordinario construcción.	15,770 €
	12,139 h		Oficial 1ª construcción.	16,770 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	394,990 €
		6,000 %	Costes indirectos	402,890 €
			Precio total por ud	427,06 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4 CARTÓN YESO				
4.1	AP26	m2	Falso techo continuo formado por placas de alma de yeso entre dos cartones especiales, normales, de 15 mm de espesor y dimensiones 1200x2400/3000 mm, con borde de unión afinado, cuadrado o redondo, colocadas con tornillos sobre estructura colgada doble a base de canales y montantes con suspensión rígida separados 600 mm entre ejes, i/replanteo, nivelación y sellado de juntas con cinta y pasta, según NTE-RTP.	
		1,050 m2	Placa de alma de yeso entre dos cartones especiales, normal, de 15 mm de espesor y dimensiones 1200x2500/2600/2700/3000mm , reacción frente al fuego A2 s1 d0, con borde de unión afinado, cuadrado o redondo.	3,940 € 4,14 €
		0,700 m	Perfil canal de chapa de acero galvanizado para estructura portante de placas y paneles de yeso-cartón, de 48x3000 mm, clase reacción al fuego A1.	1,182 € 0,83 €
		2,600 m	Perfil montante de chapa de acero galvanizado para estructura portante de placas y paneles de yeso-cartón, ranurado para pase de canalizaciones, de 34 mm de ancho y una longitud de 2.6 m, clase reacción al fuego A1.	1,912 € 4,97 €
		1,940 ud	Pieza en canal de 48 mm de ancho de chapa de acero galvanizado para el cuelgue de perfiles de techos de placas de yeso-cartón, de 50 cm de longitud.	0,649 € 1,26 €
		15,000 ud	Tornillo fosfatado con punta reducida para fijación de placas y paneles de yeso-cartón a elementos metálicos, de 3.9x25 mm.	0,010 € 0,15 €
		10,000 ud	Tornillo cadmiado con punta de broca para unión de elementos metálicos entre si, de 3.5x9.5 mm.	0,020 € 0,20 €
		0,470 kg	Pasta de fraguado rápido para juntas de placas y paneles de yeso-cartón suministrada en polvo en sacos de 20 kg.	1,172 € 0,55 €
		1,890 m	Cinta de papel especial de alta resistencia para el sellado de uniones entre placas de yeso-cartón, en rollo de 150 m.	0,049 € 0,09 €
		0,530 kg	Pasta para agarre de placas y paneles de yeso-cartón suministrada en polvo en sacos de 20 kg.	0,581 € 0,31 €
		0,296 h	Oficial 1º construcción.	16,770 € 4,96 €
		0,296 h	Peón especializado construcción.	16,000 € 4,74 €
		0,050 h	Peón ordinario construcción.	15,770 € 0,79 €
		2,000 %	Costes directos complementarios	22,990 € 0,46 €
		6,000 %	Costes indirectos	23,450 € 1,41 €
			Precio total por m2	24,86 €
4.2	AP27	m	Foseado perimetral en falso techo de dimensiones 15 x 150 cm, formado por una tabica de 15 cm y una pieza horizontal de otros 15 cm, formado por placas de alma de yeso entre dos cartones especiales, normales, de 15 mm de espesor y dimensiones 1200x2400/3000 mm, con borde de unión afinado, cuadrado o redondo, colocadas con tornillos sobre estructura colgada doble a base de canales y montantes con suspensión rígida separados 600 mm entre ejes, i/replanteo, nivelación y sellado de juntas con cinta y pasta, según NTE-RTP.	
			Totalmente perfilado en unión. Foseado perimetral en todos lo techos realizado " en negativo" en la zona de encuentro con tabiques y fachadas.	
		0,300 m2	Placa de alma de yeso entre dos cartones especiales, normal, de 15 mm de espesor y dimensiones 1200x2500/2600/2700/3000mm , reacción frente al fuego A2 s1 d0, con borde de unión afinado, cuadrado o redondo.	3,940 € 1,18 €
		0,300 m	Perfil canal de chapa de acero galvanizado para estructura portante de placas y paneles de yeso-cartón, de 48x3000 mm, clase reacción al fuego A1.	1,182 € 0,35 €
		1,000 m	Perfil montante de chapa de acero galvanizado para estructura portante de placas y paneles de yeso-cartón, ranurado para pase de canalizaciones, de 34 mm de ancho y una longitud de 2.6 m, clase reacción al fuego A1.	1,912 € 1,91 €
		0,500 ud	Pieza en canal de 48 mm de ancho de chapa de acero galvanizado para el cuelgue de perfiles de techos de placas de yeso-cartón, de 50 cm de longitud.	0,649 € 0,32 €
		15,000 ud	Tornillo fosfatado con punta reducida para fijación de placas y paneles de yeso-cartón a elementos metálicos, de 3.9x25 mm.	0,010 € 0,15 €
		10,000 ud	Tornillo cadmiado con punta de broca para unión de elementos metálicos entre si, de 3.5x9.5 mm.	0,020 € 0,20 €
		0,470 kg	Pasta de fraguado rápido para juntas de placas y paneles de yeso-cartón suministrada en polvo en sacos de 20 kg.	1,172 € 0,55 €
		1,890 m	Cinta de papel especial de alta resistencia para el sellado de uniones entre placas de yeso-cartón, en rollo de 150 m.	0,049 € 0,09 €
		0,530 kg	Pasta para agarre de placas y paneles de yeso-cartón suministrada en polvo en sacos de 20 kg.	0,581 € 0,31 €
		0,655 h	Oficial 1º construcción.	16,770 € 10,98 €
		0,655 h	Peón especializado construcción.	16,000 € 10,48 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
		0,653 h	Peón ordinario construcción.	15,770 €	10,30 €
		2,000 %	Costes directos complementarios	36,820 €	0,74 €
			6,000 % Costes indirectos	37,560 €	2,25 €
Precio total por m					39,81 €
4.3	AP28	m2	Falso techo modular de 60x60 cm de placas de escayola lisa sobre perfilería vista prelacada, peso entre 8-9 kg/m2, canto escalonado, clasificado M0, incluso remate a paramentos y p.p. de varilla roscada de suspensión, colocado. Medida la superficie ejecutada.		
		1,050 m2	Placa acústica de escayola lisa, de dimensiones 600x600 mm, peso entre 8-9 kg/m2, canto escalonado, clasificada M0.	6,303 €	6,62 €
		0,800 m	Perfil primario en T de acero galvanizado revestido por una lámina prelacada en su cara vista de color blanco, beige, marrón o negro, de 24x36 mm y 3.6 m de longitud.	1,294 €	1,04 €
		1,800 m	Perfil secundario en T de acero galvanizado revestido por una lámina prelacada en su cara vista de color blanco, beige, marrón o negro, de 24x27 mm y 0.6 ó 1.2 m.	1,221 €	2,20 €
		1,500 m	Perfil angular de acero galvanizado revestido por una lámina prelacada en su cara vista de color blanco, beige, marrón o negro, de 24x24 mm y 3 m.	0,837 €	1,26 €
		1,050 ud	Varilla metálica galvanizada roscada de 3 mm de diámetro y 1 m de longitud.	0,414 €	0,43 €
		0,217 h	Oficial 1ª construcción.	16,770 €	3,64 €
		0,218 h	Peón especializado construcción.	16,000 €	3,49 €
		0,048 h	Peón ordinario construcción.	15,770 €	0,76 €
		2,000 %	Costes directos complementarios	19,440 €	0,39 €
			6,000 % Costes indirectos	19,830 €	1,19 €
Precio total por m2					21,02 €
4.4	AP29	m2	Trasdosado autoportante de paramentos verticales con doble placa de alma de yeso entre dos cartones especiales tratados con siliconas (de color verdoso, conservando su porosidad), resistente al agua, de 15 mm de espesor cada una de las placas, y dimensiones 1200x2000/2500/2600/2700/3000mm , reacción frente al fuego A2 s1 d0, con borde de unión afinado, fijada con tornillos sobre perfiles canales y montantes de acero galvanizado de 48 y 46 mm, incluso replanteo, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, según NTE-PTP. Medida la superficie ejecutada.		
		2,100 m2	Placa de alma de yeso entre dos cartones especiales tratados con siliconas (de color verdoso, conservando su porosidad), resistente al agua, de 15 mm de espesor y dimensiones 1200x2000/2500/2600/2700/3000mm , reacción frente al fuego A2 s1 d0, con borde de unión afinado.	6,125 €	12,86 €
		0,950 m	Perfil canal de chapa de acero galvanizado para estructura portante de placas y paneles de yeso-cartón, de 48x3000 mm, clase reacción al fuego A1.	1,182 €	1,12 €
		3,500 m	Perfil montante de chapa de acero galvanizado para estructura portante de placas y paneles de yeso-cartón, ranurado para pase de canalizaciones, de 34 mm de ancho y una longitud de 2.6 m, clase reacción al fuego A1.	1,912 €	6,69 €
		20,000 ud	Tornillo fosfatado con punta reducida para fijación de placas y paneles de yeso-cartón a elementos metálicos, de 3.9x25 mm.	0,010 €	0,20 €
		0,400 kg	Pasta de fraguado rápido para juntas de placas y paneles de yeso-cartón suministrada en polvo en sacos de 20 kg.	1,172 €	0,47 €
		1,300 m	Cinta de papel especial de alta resistencia para el sellado de uniones entre placas de yeso-cartón, en rollo de 150 m.	0,049 €	0,06 €
		0,530 kg	Pasta para agarre de placas y paneles de yeso-cartón suministrada en polvo en sacos de 20 kg.	0,581 €	0,31 €
		0,161 h	Oficial 1ª construcción.	16,770 €	2,70 €
		0,161 h	Peón especializado construcción.	16,000 €	2,58 €
		2,000 %	Costes directos complementarios	26,990 €	0,54 €
			6,000 % Costes indirectos	27,530 €	1,65 €
Precio total por m2					29,18 €
4.5	AP30	m2	Aislamiento de cámaras y trasdosados con panel semirrígido de lana de roca revestido por una de sus caras con lámina de aluminio que actúa como barrera de vapor, de 60 mm de espesor y resistencia térmica 2 m2K/w, de dimensiones 1.35x0.60 m, colocado, i/pp de recortes.		
		1,100 m2	Panel semirrígido de lana de roca, revestido por una de sus caras con lámina de aluminio, que actúa como barrera de vapor, de 75 mm de espesor, conductividad térmica 0.037 W/mk, de dimensiones 1.35x0.60 m, clase de reacción al fuego A2. Para aplicación en cámaras y trasdosados.	5,990 €	6,59 €
		0,035 h	Oficial 1ª construcción.	16,770 €	0,59 €
		0,035 h	Peón ordinario construcción.	15,770 €	0,55 €
		2,000 %	Costes directos complementarios	7,730 €	0,15 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			6,000 % Costes indirectos	7,880 €
				<u>0,47 €</u>
			Precio total por m2	8,35 €
4.6	AP1309	m2	Tabique panel plenum 80mm, colocados sobre una estructura acero galvanizado 90mm, formada perfiles con canales de 90mm y montantes doble de 90mm, colocados cada 60cm, banda acústica en el perímetro y en le médio de los montantes dobles. Incluso p.p. de replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta de aluminio, montaje y desmontaje de andamios, rematado en sitio. Insonorización sobre mamparas existentes de despachos en planta 2º.	
		0,387 h	Oficial 1ª construcción.	16,770 €
		2,330 m	Perfil montante de chapa de acero galvanizado para estructura portante de placas y paneles de yeso-cartón, ranurado para pase de canalizaciones, de 70 mm de ancho y una longitud de 2.5, 2.6, 2.7, 2.8 ó 3 m, clase reacción al fuego A1.	2,022 €
		42,000 ud	Tornillo fosfatado con punta reducida para fijación de placas y paneles de yeso-cartón a elementos metálicos, de 3.9x25 mm.	0,010 €
		3,150 m	Cinta de papel especial de alta resistencia para el sellado de uniones entre placas de yeso-cartón, en rollo de 150 m.	0,049 €
		1,100 m2	Fieltro de lana de roca de 80 mm de espesor recubierto por una cara con papel kraft como barrera de vapor, con resistencia térmica 1.9m2K/w, de dimensiones 6x1.20 m. Clase de reacción al fuego F. Para aislamiento de cubiertas.	4,373 €
		0,594 h	Peón especializado construcción.	16,000 €
		2,000 %	Costes directos complementarios	26,080 €
			6,000 % Costes indirectos	26,600 €
				<u>4,81 €</u>
				<u>9,50 €</u>
				<u>0,52 €</u>
				<u>1,60 €</u>
			Precio total por m2	28,20 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5 REVESTIMIENTOS				
5.1	AP31	m2	Enlucido a la llana de paramentos verticales interiores, de 3 mm de espesor, con pasta de yeso fino, s/ NTE-RPG-7.	
			Pasteado sobre el enfoscado previo al pintado. Solución en enlucido de pasta de yeso fino o solución equivalente. Totalmente liso y acabado para recibir la pintura.	
	0,080	m3	Pasta de yeso fino confeccionada a mano en obra, suministrado en sacos de 20 kg, según NTE-RPG/7.	83,290 € 6,66 €
	0,101	h	Oficial 1ª construcción.	16,770 € 1,69 €
	0,100	h	Peón especializado construcción.	16,000 € 1,60 €
	2,000	%	Costes directos complementarios	9,950 € 0,20 €
		6,000 %	Costes indirectos	10,150 € 0,61 €
			Precio total por m2	10,76 €
5.2	AP32	m2	Preparado de paramentos verticales existentes previo al pintado, consistente en la eliminación de las pinturas existentes en caso de ser necesario, y un pasteado a la llana de 3-5 mm de espesor, con pasta de yeso fino, s/ NTE-RPG-7 para regularización de los paramentos verticales existentes. Solución en yeso fino o material equivalente en prestaciones.	
	0,040	m3	Pasta de yeso fino confeccionada a mano en obra, suministrado en sacos de 20 kg, según NTE-RPG/7.	83,290 € 3,33 €
	0,201	h	Oficial 1ª construcción.	16,770 € 3,37 €
	0,201	h	Peón especializado construcción.	16,000 € 3,22 €
	2,000	%	Costes directos complementarios	9,920 € 0,20 €
		6,000 %	Costes indirectos	10,120 € 0,61 €
			Precio total por m2	10,73 €
5.3	AP33	m2	Revestimiento de paramentos verticales interiores con pintura plástica al agua, color blanco, con emplastecido previo de faltas, con una mano de fondo muy diluida y dos de acabado liso aplicadas con brocha o rodillo.	
	0,750	kg	Pintura plástica al agua para aplicación en interiores o exteriores con brocha o rodillo y acabado liso, color blanco, suministrada en envase de 25 kg (rendimiento 3 m2/kg).	3,636 € 2,73 €
	0,050	kg	Emplaste en polvo para mezclar con agua de uso exclusivo en paramentos interiores, suministrado en envases de 15 kg (rendimiento 2,5-3 m2/kg).	1,016 € 0,05 €
	0,131	h	Oficial 1ª construcción.	16,770 € 2,20 €
	2,000	%	Costes directos complementarios	4,980 € 0,10 €
		6,000 %	Costes indirectos	5,080 € 0,30 €
			Precio total por m2	5,38 €
5.4	AP34	m2	Revestimiento de paramentos horizontales interiores con pintura plástica al agua, color blanco, con emplastecido previo de faltas, con una mano de fondo muy diluida y dos de acabado liso aplicadas con brocha o rodillo.	
	0,825	kg	Pintura plástica al agua para aplicación en interiores o exteriores con brocha o rodillo y acabado liso, color blanco, suministrada en envase de 25 kg (rendimiento 3 m2/kg).	3,636 € 3,00 €
	0,060	kg	Emplaste en polvo para mezclar con agua de uso exclusivo en paramentos interiores, suministrado en envases de 15 kg (rendimiento 2,5-3 m2/kg).	1,016 € 0,06 €
	0,115	h	Oficial 1ª construcción.	16,770 € 1,93 €
	2,000	%	Costes directos complementarios	4,990 € 0,10 €
		6,000 %	Costes indirectos	5,090 € 0,31 €
			Precio total por m2	5,40 €
5.5	AP35.1	m2	Pavimento de parquet de tablas de madera natural maciza de roble, de dimensiones 42x7x1.4 cm, pegado con cola específica tipo adhesivo de resina sintética. Colocado formando damero o espiga. l/ lijado y barnizado con 3 manos de barniz de poliuretano con emplastecido previo de juntas con resina. Incluso p.p. de recortes, s/NTE-RSR-12. Medida la superficie ejecutada.	
	1,050	m2	Parquet de tablas de madera natural maciza de roble, de dimensiones 42x7x1.4 cm, para pegar, pulir y barnizar.	49,105 € 51,56 €
	0,450	kg	Adhesivo de resina sintética en dispersión acuosa para pavimentos, de aplicación en una sola cara y tiempo útil 15 minutos, suministrado en envases de 30 kg (rendimiento 450 gr/m2).	0,855 € 0,38 €
	1,000	m2	Revestimiento de suelos de madera con barniz a base de resina de poliuretano, con lijado del barniz existente en pavimento antiguo y dos manos de acabado incoloro.	6,710 € 6,71 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	1,031 h		Oficial 1ª construcción.	16,770 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	75,940 €
		6,000 %	Costes indirectos	77,460 €
			Precio total por m2	82,11 €
5.6	AP35.02	m2	Pavimento de baldosas de gres porcelánico de formato y modelo a definir por la DF, con un PVP de 40 e/m2, colocadas con junta no menor de 1 mm sobre recrecido existente con material adhesivo específico de alta calidad, y posterior rejuntado con lechada de cemento de alta calidad, i/pp de recortes y limpieza, s/NTE-RSR-2.	
	1,100 m2		Baldosa de gres porcelánico PVP 40 e/m2	40,157 €
	0,080 t		Arena silícea de granulometría 0-5 mm, procedente de machaqueo, a pie de obra, i/transporte de 30 km con camión de 14 tm lleno.	6,436 €
	0,022 m3		Mortero M-5 de cemento y arena, confeccionado a máquina en obra con cemento tipo Portland CEM II/B-V 32,5 R UNE-EN 197-1:2000, suministrado a granel, y arena triturada de granulometría 3-5 mm lavada.	44,040 €
	0,001 t		Cemento portland mixto CEM II/B-M (P-V-L) 32,5 N fabricado según UNE-EN 197-1:2000 y suministrado a granel.	81,328 €
	0,001 m3		Lechada de cemento 1:2, confeccionada a mano en obra con cemento Portland CEM II/B-V 32,5 R fabricado según UNE-EN 197-1:2000, suministrado en sacos de 50 kg.	83,870 €
	0,603 h		Oficial 1ª construcción.	16,770 €
	0,603 h		Peón ordinario construcción.	15,770 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	65,430 €
		6,000 %	Costes indirectos	66,740 €
			Precio total por m2	70,74 €
5.7	AP36	m	Rodapié de tablero DM hidrófugo de 17 cm x 12 mm, acabado lacado en taller en color blanco, colocado con puntas y cola blanca, incluso p.p. de recortes. Medida la longitud ejecutada. Pieza de 17 cm de alto, con un chafán fresado de 5x5 mm en la cara superior y calles de 5 mm rehundidas en toda su longitud según detalle de proyecto.	
	1,050 m		Rodapié de tablero DM hidrófugo de 17x12 mm acabado lacado en taller en color blanco, colocado con puntas y cola blanca, incluso p.p. de recortes. Pieza de 17 cm de alto, con un chafán fresado de 5x5 mm en la cara superior y calles de 5 mm rehundidas en toda su longitud.	15,074 €
	0,020 kg		Cola blanca, cola lenta (acetato de vinilo) en dispersión acuosa para utilización en madera, apta para uniones que soporten altos grados de humedad, en envase de 6 kg.	1,428 €
	0,006 ud		Caja de 500 puntas de acero templado de 2.5 mm de diámetro y 30 mm de longitud.	1,790 €
	0,200 l		Barniz para suelos de madera o corcho a base de resina de poliuretano, para aplicar con pincel, brocha, rodillo o pistola, con acabado incoloro, suministrado en envases de 20 l (rendimiento 5 m2/l).	8,309 €
	0,301 h		Oficial 1ª construcción.	16,770 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	22,580 €
		6,000 %	Costes indirectos	23,030 €
			Precio total por m	24,41 €
5.8	AP1301	m2	Tratamiento superficial de pavimento continuo, consistente en limpieza y lijado de la superficie a sellar mediante el lijado superficial para la apertura del poro, limpieza, y posterior aplicación de SIKAFLOOR 2020, cloro caucho y resina sintética gris.	
			Reparación de pavimento de zona de entreplanta.	
	1,000 m2		Tratamiento con SIKAFLOOR 2020, cloro caucho y resina sintética gris en pavimentos existentes en mal estado	16,091 €
	0,350 h		Fratasadora mecánica eléctrica trifásica de 7 kw, de 90 cm de diámetro y cuatro palas.	1,720 €
	0,351 h		Oficial 1ª construcción.	16,770 €
	0,351 h		Peón especializado construcción.	16,000 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	28,200 €
		6,000 %	Costes indirectos	28,760 €
			Precio total por m2	30,49 €
5.9	AP1303	m2	Colocación sobre pavimento existente de vinilos de encaminamiento en el acceso principal del edificio, que comunique con el mostrador de recepción y con los elementos de comunicación vertical.	

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	0,200	m2	Revestimiento vinílico, 100% PVC, de comportamiento electrostático antiestático <2.5 kv, resistencia la fuego M2 (normas UPEC), para uso colectivo normal, en amplia gama de colores para señalética en pavimentos.	18,122 €	3,62 €
	0,007	kg	Cola de metilcelulosa reforzada con resinas sintéticas y fungicidas para papel textil vinílico, para diluir en 4 litros de agua, suministrada en botes de 200 gr (rendimiento 30 m2/ud).	7,794 €	0,05 €
	0,025	m3	Agua.	0,300 €	0,01 €
	0,301	h	Oficial 1º construcción.	16,770 €	5,05 €
	0,301	h	Peón ordinario construcción.	15,770 €	4,75 €
	2,000	%	Costes directos complementarios	13,480 €	0,27 €
			6,000 % Costes indirectos	13,750 €	0,83 €
			Precio total por m2		14,58 €
5.10	AP0501	ud	Ayuda por obra en la partida de revestimientos, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.		
	7,009	h	Peón ordinario construcción.	15,770 €	110,53 €
	7,011	h	Oficial 1º construcción.	16,770 €	117,57 €
	2,000	%	Costes directos complementarios	228,100 €	4,56 €
			6,000 % Costes indirectos	232,660 €	13,96 €
			Precio total por ud		246,62 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
6 CARPINTERÍA INTERIOR					
6.1	AP37	m2	Trabajos a realizar de recuperación y restauración de puertas de madera de castaño maciza, con dimensiones de hoja de 82x205, consistente en los siguientes trabajos:		
			A.-HOJA:		
			1. Levantamiento de hoja existente y traslado a taller para su recuperación.		
			2. Retirada de panel central existente tras la eliminación de junquillos de madera maciza.		
			3. Restauración de marco de la hoja perimetral de madera macia, lijado, empastecido de uniones, escuadrado, calibrado y rectificado para colocación de cierre de goma perimetral.		
			4. Colocación de un nuevo panel central de mayor calibre, en tablero DM o similar de 12 mm, rechapado en chapa de madera natural de castaño para barnizar. Colocado con nuevos junquillos en madera maciza de castaño iguales a los existentes.		
			5. Barnizado de la totalidad de la hoja en barniz al agua extra mate.		
			6. Sustitución de la totalidad de los herrajes y bisagras, color dorado como los existentes, en latón.		
			7. Renovación de manillas por modelo metálico similar al existente, en latón.		
			8. Traslado a obra y nueva colocación, con calibrado y ajuste de las mismas.		
			B.-MARCOS:		
			1. Levantamiento de guarniciones de madera maciza de castaño sin aprovechamiento.		
			2. Levantamiento de marco de madera maciza de castaño sin aprovechamiento.		
			3. Levantamiento de premarco de madera de pino existente sin aprovechamiento.		
			4. Ejecución de nuevo premarco de madera de pino tratado anclado a tabiquería de ladrillo existente.		
			5. Ejecución de marcos en madera maciza de castaño, con geometría idéntica a la existente, incluidas gomas perimetrales para asiento de la hoja al cerrar. Mejora de aislamiento de ruido de la puerta.		
			6. Ejecución de nuevas guarniciones en madera maciza de castaño en diseño mimético al existente, totalmente instaladas.		
			Trabajos completos, de desmontaje, transporte, trabajo en taller hasta el montaje.		
25,370 h			Oficial 1ª construcción.	16,770 €	425,45 €
2,000 m2			Decapado de pinturas existentes sobre puerta de carpintería de madera, con disolventes, incluso retirada de escombros.	16,220 €	32,44 €
1,000 m2			Desarmado de puerta de madera para su restauración y sustitución de elementos deteriorados, mediante desclavado, despegado de sus elementos, con recuperación de herrajes de colgar y seguridad, considerando un grado de conservación malo, incluso retirada de escombros.	16,430 €	16,43 €
1,000 m2			Rearmado de puerta de madera anteriormante desmontada, considerando un grado de conservación malo, con sustitución de elementos deteriorados por otros de madera vieja, trabajada en taller según las escuadras y traza original, con los ensambles de carpintería similares a los originales, incluso pequeño material de recibido y retirada de escombros.	17,540 €	17,54 €
1,000 m2			Tratamiento xylófago de puerta de madera, a dos caras, con un estado de conservación malo, contra par sitios tipo Hylotrupes bajulus, anobios, hongos de pudrición, termitas, mediante la aplicación de producto oleoso-fungicida, cloronaftaleno DIN 68800 aplicado por impregnación superficial en las dos caras y por inyección en las zonas en las que se aprecien conductos de xylógagos.	13,860 €	13,86 €
2,000 m2			Consolidación de puerta de madera en estado de conservación malo, comprendiendo: lijado de las zonas deterioradas, recuperación de volúmenes con masilla especial de madera adherida con adhesivo, tapado de fendas, grietas y agujeros con resina epoxy-madera, lijado de los enmasillados, consolidación general por aplicación en superficie, de aceites vegetales, o ceras naturales, en varias capas hasta que se introduzcan en el interior y ajuste de color mediante teñido con nogalina diluida, incluso pequeño material y retirada de escombros.	9,770 €	19,54 €
2,000 %			Costes directos complementarios	525,260 €	10,51 €
		6,000 %	Costes indirectos	535,770 €	32,15 €
Precio total por m2					567,92 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6.2	AP38	ud	<p>Guarnición de ventana en madera maciza de roble similar a la existente, formada por piezas de 15 mm de espesor. Conjunto formado por 8 elementos ensamblados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elemento horizontal superior de 22 cm de fondo x 180 cm de largo - Elemento horizontal inferior de 22 cm de fondo x 204 cm de largo - Elemento vertical superior de 7 cm de alto x 180 cm de largo - Elemento vertical inferior de 7 cm de alto x 204 cm de largo - 2 elementos verticales en ancho de muro de 20 cm de ancho x 242 cm de largo - 2 elementos verticales en frontal de hueco de 12 cm de ancho y 242 cm de largo <p>Acabado barnizado similar al existente. I/accesorios, asiento y colocación, s/NTE-FCM.</p>	
	0,300 m3		Roble americano	1.014,822 €
	1,000 l		Barniz sintético transparente para la protección y decoración de la madera, para aplicar con pincel, brocha, rodillo o pistola en dos manos o más, con acabado mate, suministrado en envases de 20 l (rendimiento 8 m2/l).	10,706 €
	0,487 h		Oficial 1ª construcción.	16,770 €
	0,487 h		Peón especializado construcción.	16,000 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	331,120 €
		6,000 %	Costes indirectos	337,740 €
			Precio total por ud	358,00 €
6.3	AP39	ud	<p>Guarnición de ventana en madera maciza de roble similar a la existente, formada por piezas de 15 mm de espesor. Conjunto formado por 8 elementos ensamblados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elemento horizontal superior de 22 cm de fondo x 180 cm de largo - Elemento horizontal inferior de 22 cm de fondo x 204 cm de largo - Elemento vertical superior de 7 cm de alto x 180 cm de largo - Elemento vertical inferior de 7 cm de alto x 204 cm de largo - 2 elementos verticales en ancho de muro de 20 cm de ancho x 227 cm de largo - 2 elementos verticales en frontal de hueco de 12 cm de ancho y 227 cm de largo <p>Acabado barnizado similar al existente. I/accesorios, asiento y colocación, s/NTE-FCM.</p>	
	0,300 m3		Roble americano	1.014,822 €
	1,000 l		Barniz sintético transparente para la protección y decoración de la madera, para aplicar con pincel, brocha, rodillo o pistola en dos manos o más, con acabado mate, suministrado en envases de 20 l (rendimiento 8 m2/l).	10,706 €
	0,487 h		Oficial 1ª construcción.	16,770 €
	0,487 h		Peón especializado construcción.	16,000 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	331,120 €
		6,000 %	Costes indirectos	337,740 €
			Precio total por ud	358,00 €
6.4	AP0601	ud	<p>Puerta metálica cortafuegos pivotante EI2 60 C5 de 1 hoja de dimensiones 800x2000mm formada por dos chapas de acero galvanizado ensambladas y relleno de material ignifugo; doble capa de lana de roca de alta densidad y placa tipo cartón-yeso, con marco de 1.5 mm de espesor y tres bisagras con sistema de cierre automático, con cerradura de un punto, escudo, manivela y cierrapuertas, con mirilla circular de vidrio resistente al fuego de 200 mm de diámetro, en acabado blanco, incluso colocación.</p>	
	1,000 ud		Puerta metálica cortafuegos pivotante EI2 60 C5 de 1 hoja de dimensiones 800x2000mm formada por dos chapas de acero galvanizado ensambladas y relleno de material ignifugo; doble capa de lana de roca de alta densidad y placa tipo cartón-yeso, con marco de 1.5 mm de espesor y tres bisagras con sistema de cierre automático, con cerradura de un punto, escudo, manivela y cierrapuertas, con mirilla circular de vidrio resistente al fuego de 200 mm de diámetro, en acabado blanco.	558,149 €
	0,003 m3		Mortero M-10 de cemento y arena, confeccionado a mano en obra con cemento tipo Portland CEM II/B-V 32,5 R UNE-EN 197-1:2000, suministrado en sacos, y arena triturada de granulometría 0-3 mm lavada.	155,870 €
	0,254 h		Oficial 1ª construcción.	16,770 €
	0,254 h		Peón especializado construcción.	16,000 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	566,940 €
		6,000 %	Costes indirectos	578,280 €
			Precio total por ud	358,00 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			Precio total por ud	612,98 €
6.5	AP1302	ud	Modificación de las puertas de acceso de los aseos masculino y femenino de planta primera, consistente en: 01. Retirada sin aprovechamiento de las 2 puertas y herrajes existentes. 02. Construcción de trasdosado de carpintero "in situ", formado por bastidor superior y bastidores verticales de madera maciza de pino, y panelado en madera DM rechapada en formica de alta calidad idéntico al existente en la zona, con dimensiones de 350 cm de largo x 210 cm de alto. 03. Construcción de 2 puertas correderas ciegas, formadas por: marco de madera maciza, hoja lisa para puerta de paso ciega de 825x2050x35 mm, acabada en tablero DM alta calidad rechapado en formica similar al existente, picaporte estándar en U metálico mate, i/ asiento e colocación s/ NTE-PPM. Con cierre normativo desde el interior. Incluye guía corredera tipo KLEIN o similar, oculta en el bastidor. 04. Remate de guarniciones interior de ambos huecos en tableros similares al existente, para rematar zona de anteriores puertas.	
	11,000 m		Marco para puerta, de madera de roble de 70x30 mm, para barnizar.	6,497 €
	11,000 m		Guarnición de madera de roble de 70x10 mm para barnizar.	3,704 €
	10,000 m2		Tablero liso rechapao tipo formica para revestimiento y puertas.	123,393 €
	22,000 m		Perfil tapajuntas de PVC de 45x10 mm, para sujeción con perfil de aluminio.	1,340 €
	2,000 ud		Carril de acero galvanizado para puerta corredera.	1,218 €
	2,000 ud		Juego de poleas de acero galvanizado para puerta corredera.	7,318 €
	2,000 ud		Picaporte estándar de 60 ó 70 mm para sistema cuerpo central, de latón pulido.	4,039 €
	2,000 ud		Pomo metálico esférico para puerta de entrada, con escudo y cerradura, sistema cuadradillo, acabado en latón pulido, i/accesorios.	18,013 €
	25,370 h		Oficial 1ª construcción.	16,770 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	1.862,260 €
		6,000 %	Costes indirectos	1.899,510 €
			Precio total por ud	2.013,48 €
6.6	AP1308	ud	Puerta de paso tipo vaiven compuesta por hoja ciega lacada de 925x2030x40 mm formada por armazón con trillaje de madera y tablero dm o equivalente, premarco de pino y marco de aglomerado de madera de densidad media de 100 mm de ancho, con guarniciones de 70x10 mm, pernios de fundición de latón de 100x54x12 mm con virola y manilla de acero inoxidable con escudo largo y acabado mate, i/asiento y colocación, s/NTE-PPM. Puerta lacada color blanco, con ojo de buey con vidrio de seguridad de diam 40 cm instalado. Incluye retirada de puerta existente. Totalmente ejecutada.	
	1,000 ud		Hoja lisa para puerta de paso ciega lacada de 825x2030x40 mm formada por armazón con trillaje de madera y tablero contrachapado con madera de roble.	177,593 €
	1,000 ud		Premarco para puerta de dimensiones de hoja 82.5x203 cm en madera de pino rojo de 90x35 mm, con barrotillos en escuadras y patas y elementos de empotramiento de acero.	8,997 €
	5,250 m		Marco para puerta, de tablero aglomerado de madera de densidad media de 100x30 mm, para pintar.	4,194 €
	11,000 m		Guarnición de tablero aglomerado de media densidad de 70x10 mm, para pintar.	0,874 €
	1,000 ud		Manilla de acero inoxidable con escudo largo para puerta de paso, acabada en mate, i/accesorios.	37,325 €
	3,000 ud		Pernio de fundición de latón de dimensiones 100x54 mm y nudo de 12 mm, con paleta recortada y virola, acabado mate.	0,863 €
	12,178 h		Oficial 1ª construcción.	16,770 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	462,370 €
		6,000 %	Costes indirectos	471,620 €
			Precio total por ud	499,92 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA				
7.1 INSTALACIÓN ELÉCTRICA REFORMA PLANTA BAJA y 1ª				
7.1.1	DES-BT	PA	Desmontaje de instalación eléctrica existente, luminarias, emergencias, tomas de corriente, cajas multiservicio, cableado, tubos, bandejas y soportes, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado.	
	32,808 h		Oficial 1ª instalador eléctrico	15,860 € 520,33 €
	32,808 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 449,47 €
	5,000 %		Costes directos complementarios	969,800 € 48,49 €
	5,000 %		Pequeño material	1.018,290 € 50,91 €
		6,000 %	Costes indirectos	1.069,200 € 64,15 €
Precio total por PA				1.133,35 €
7.1.2	DESMO...	ud	Desmontaje y retirada de luminaria existente a punto de reciclaje, tasa RAAE, accesorios necesarios. Totalmente realizado.	
	0,410 h		Oficial 1ª instalador eléctrico	15,860 € 6,50 €
	0,410 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 5,62 €
	5,000 %		Pequeño material	12,120 € 0,61 €
		6,000 %	Costes indirectos	12,730 € 0,76 €
Precio total por ud				13,49 €
7.1.3	MON-LU	ud	Montaje de luminaria existente, medios y accesorios necesarios. Realizado.	
	0,308 h		Oficial 1ª instalador eléctrico	15,860 € 4,88 €
	0,307 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 4,21 €
	5,000 %		Pequeño material	9,090 € 0,45 €
		6,000 %	Costes indirectos	9,540 € 0,57 €
Precio total por ud				10,11 €
7.1.4	ACGBT...	ud	Ampliación del cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN DEL EDIFICIO, CGBT, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la aparatada de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, troquelado, rotulado y accesorios necesarios. Completamente instalado.	
	0,103 h		Oficial 1ª instalador eléctrico	15,860 € 1,63 €
	0,103 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 1,41 €
	1,000 ud		Int. Aut. Accesorable 6/10 kA, Curva C, 4 P, 40 A	71,111 € 71,11 €
	1,000 ud		Bloque Diferencial para 5SY, 0.3...63A, 4 P, 500 mA, Clase A, SELE	121,687 € 121,69 €
	1,000 ud		Rotulación cuadro	6,316 € 6,32 €
	5,000 %		Costes directos complementarios	202,160 € 10,11 €
	5,000 %		Pequeño material	212,270 € 10,61 €
		6,000 %	Costes indirectos	222,880 € 13,37 €
Precio total por ud				236,25 €
7.1.5	CEPBAN	ud	Cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA BAJA ALA NORTE, CEPBAN, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la aparatada de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.	
	3,076 h		Oficial 1ª instalador eléctrico	15,860 € 48,79 €
	3,076 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 42,14 €
	1,000 ud		Armario ALPHA 125 Completo, Sup, P. Opaca, IP43, 6 Filas-144 mód	203,644 € 203,64 €
	1,000 ud		Interruptor-seccionador, 4P, 40A	72,894 € 72,89 €
	1,000 ud		Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 4 P, 32 A	54,707 € 54,71 €
	1,000 ud		Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 4 P, 16 A	72,557 € 72,56 €
	1,000 ud		Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 4 P, 10 A	46,505 € 46,51 €
	7,000 ud		Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 1 P+N, 16 A	8,848 € 61,94 €
	9,000 ud		Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 1 P+N, 10 A	8,868 € 79,81 €
	1,000 ud		Int. Diferencial, 4 P, 25 A, 300 mA, Clase AC, instantáneo	128,864 € 128,86 €
	1,000 ud		Int. Diferencial, 2 P, 40 A, 300 mA, Clase AC, instantáneo	106,308 € 106,31 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
		5,000 ud	Int. Diferencial, 2 P, 40 A, 30 mA, Clase AC, instantáneo	36,253 €	181,27 €
		3,000 ud	Int. Diferencial, 2 P, 40 A, 30 mA, clase A, instantáneo	37,575 €	112,73 €
		1,000 ud	Contactador 20 A, 2NA, 230 V AC (1 Mód)	26,810 €	26,81 €
		1,000 ud	Int. Horario digital MINI, prog. semanal, 1 canal, 1 conmutado	55,046 €	55,05 €
		1,000 ud	Bornero 4 P 125 A, 7 Mod, E 10-35 mm, S 1,5-10 6 ud/2,5-16 2 ud/	15,030 €	15,03 €
		1,000 ud	Obturador para hueco de aparatos modulares (12 Mod)	1,589 €	1,59 €
		1,000 ud	Accesorio para bombin de cierre con llave ALPHA 125 y 630	33,177 €	33,18 €
		1,000 ud	Bombin de cierre con llave para ALPHA 125 y 630 (Sobre Pared)	19,849 €	19,85 €
		1,000 ud	Señal riesgo eléctrico AE-10, 105 mm	3,752 €	3,75 €
		1,000 ud	Rotulación cuadro	7,638 €	7,64 €
		5,000 %	Costes directos complementarios	1.375,060 €	68,75 €
		5,000 %	Pequeño material	1.443,810 €	72,19 €
			6,000 % Costes indirectos	1.516,000 €	90,96 €
Precio total por ud					1.606,96 €
7.1.6	CESAIN	ud	Cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA BAJA y 1ª SAI, CESAIN, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la apartamenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.		
		1,538 h	Oficial 1ª instalador eléctrico	15,860 €	24,39 €
		1,538 h	Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 €	21,07 €
		1,000 ud	Armario ALPHA 125 Completo, Emp, P. Trans., IP43, 3 Filas-72 mód	270,011 €	270,01 €
		1,000 ud	Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 4 P, 25 A	58,617 €	58,62 €
		13,000 ud	Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 1 P+N, 16 A	8,848 €	115,02 €
		7,000 ud	Int. Diferencial, 2 P, 40 A, 30 mA, clase A, instantáneo	37,575 €	263,03 €
		1,000 ud	Bornero 4 P 125 A, 7 Mod, E 10-35 mm, S 1,5-10 6 ud/2,5-16 2 ud/	15,030 €	15,03 €
		1,000 ud	Obturador para hueco de aparatos modulares (12 Mod)	1,589 €	1,59 €
		1,000 ud	Accesorio para bombin de cierre con llave ALPHA 125 y 630	33,177 €	33,18 €
		1,000 ud	Bombin de cierre con llave para ALPHA 125 y 630 (Sobre Pared)	19,849 €	19,85 €
		1,000 ud	Señal riesgo eléctrico AE-10, 105 mm	3,752 €	3,75 €
		1,000 ud	Rotulación cuadro	7,792 €	7,79 €
		5,000 %	Costes directos complementarios	833,330 €	41,67 €
		5,000 %	Pequeño material	875,000 €	43,75 €
			6,000 % Costes indirectos	918,750 €	55,13 €
Precio total por ud					973,88 €
7.1.7	ACE1A...	ud	Ampliación cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA 1ª, ALUMBRADI y FUERZA, CE-1ª AL/FU, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la apartamenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.		
		2,051 h	Oficial 1ª instalador eléctrico	15,860 €	32,53 €
		2,051 h	Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 €	28,10 €
		1,000 ud	Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 4 P, 32 A	54,707 €	54,71 €
		1,000 ud	Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 4 P, 10 A	46,505 €	46,51 €
		8,000 ud	Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 1 P+N, 16 A	8,848 €	70,78 €
		6,000 ud	Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 1 P+N, 10 A	8,868 €	53,21 €
		5,000 ud	Int. Diferencial, 2 P, 40 A, 30 mA, Clase AC, instantáneo	36,253 €	181,27 €
		3,000 ud	Int. Diferencial, 2 P, 40 A, 30 mA, clase A, instantáneo	37,575 €	112,73 €
		1,000 ud	Rotulación cuadro	7,792 €	7,79 €
		5,000 %	Costes directos complementarios	587,630 €	29,38 €
		5,000 %	Pequeño material	617,010 €	30,85 €
			6,000 % Costes indirectos	647,860 €	38,87 €
Precio total por ud					686,73 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7.1.8	ACE1A-A	ud	Ampliación cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA 1ª, CLIMATIZACIÓN, CE-1ª A/A, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la aparamenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.	
	1,537 h		Oficial 1ª instalador eléctrico	15,860 € 24,38 €
	1,538 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 21,07 €
	1,000 ud		Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 4 P, 16 A	72,557 € 72,56 €
	3,000 ud		Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 1 P+N, 10 A	8,868 € 26,60 €
	1,000 ud		Int. Diferencial, 4 P, 25 A, 300 mA, Clase AC, instantáneo	128,864 € 128,86 €
	1,000 ud		Int. Diferencial, 2 P, 40 A, 300 mA, Clase AC, instantáneo	106,308 € 106,31 €
	1,000 ud		Int. Diferencial, 2 P, 40 A, 30 mA, Clase AC, instantáneo	36,253 € 36,25 €
	1,000 ud		Contactador 20 A, 2NA, 230 V AC (1 Mód)	26,810 € 26,81 €
	1,000 ud		Int. Horario digital MINI, prog. semanal, 1 canal, 1 conmutado	55,046 € 55,05 €
	1,000 ud		Rotulación cuadro	7,792 € 7,79 €
	5,000 %		Costes directos complementarios	505,680 € 25,28 €
	5,000 %		Pequeño material	530,960 € 26,55 €
		6,000 %	Costes indirectos	557,510 € 33,45 €
Precio total por ud				590,96 €
7.1.9	ACE4CC	ud	Ampliación cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA 4ª, CENTRO DE CONTROL, CE-4ªCC, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la aparamenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.	
	2,051 h		Oficial 1ª instalador eléctrico	15,860 € 32,53 €
	2,051 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 28,10 €
	1,000 ud		Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 1 P+N, 25 A	15,594 € 15,59 €
	1,000 ud		Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 1 P+N, 10 A	8,868 € 8,87 €
	1,000 ud		Int. Diferencial, 2 P, 25 A, 300 mA, Clase AC, instantáneo	62,356 € 62,36 €
	1,000 ud		Int. Diferencial, 2 P, 25 A, 30 mA, Clase AC, instantáneo	42,866 € 42,87 €
	1,000 ud		Rotulación cuadro	6,316 € 6,32 €
	5,000 %		Costes directos complementarios	196,640 € 9,83 €
	5,000 %		Pequeño material	206,470 € 10,32 €
		6,000 %	Costes indirectos	216,790 € 13,01 €
Precio total por ud				229,80 €
7.1.10	H07Z1K...	m	Conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 4(1x10)+T mm², PRYSMIAN, AFUMEX PLUS 750V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 32 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	
	0,103 h		Oficial 1ª instalador eléctrico	15,860 € 1,63 €
	0,103 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 1,41 €
	5,000 m		Conductor CU H07Z1-K(AS) 750V 1x10 mm² AFUMEX	0,913 € 4,57 €
	1,000 m		Tubo Forroplast Ø32 mm	0,472 € 0,47 €
	0,100 ud		p.p. cajas derivación, regletas y peq. material	1,880 € 0,19 €
	1,000 m		Apertura de roza y sellado	0,880 € 0,88 €
	5,000 %		Pequeño material	9,150 € 0,46 €
		6,000 %	Costes indirectos	9,610 € 0,58 €
Precio total por m				10,19 €
7.1.11	H07Z15...	m	Conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 4(1x2,5)+T mm², PRYSMIAN, AFUMEX PLUS 750V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	
	0,103 h		Oficial 1ª instalador eléctrico	15,860 € 1,63 €
	0,103 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 1,41 €
	5,000 m		Conductor CU H07Z1-K(AS) 750V 1x2,5 mm² AFUMEX	0,174 € 0,87 €
	1,000 m		Tubo Forroplast Ø20 mm	0,170 € 0,17 €
	0,100 ud		p.p. cajas derivación, regletas y peq. material	1,880 € 0,19 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	1,000 m		Apertura de roza y sellado	0,880 €
	5,000 %		Pequeño material	5,150 €
		6,000 %	Costes indirectos	5,410 €
			Precio total por m	5,73 €
7.1.12	H07Z1K...	m	Conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 2(1x6)+T mm ² , PRYSMIAN, AFUMEX PLUS 750V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 25 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	
	0,103 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 €
	0,103 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 €
	3,000 m		Conductor CU H07Z1-K(AS) 750V 1x6 mm ² AFUMEX	0,523 €
	1,000 m		Tubo Forroplast Ø25 mm	0,308 €
	0,100 ud		p.p. cajas derivación, regletas y peq. material	1,880 €
	1,000 m		Apertura de roza y sellado	0,880 €
	5,000 %		Pequeño material	5,990 €
		6,000 %	Costes indirectos	6,290 €
			Precio total por m	6,67 €
7.1.13	H07Z13...	m	Conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 2(1x2,5)+T mm ² , PRYSMIAN, AFUMEX PLUS 750V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	
	0,103 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 €
	0,103 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 €
	3,000 m		Conductor CU H07Z1-K(AS) 750V 1x2,5 mm ² AFUMEX	0,174 €
	1,000 m		Tubo Forroplast Ø20 mm	0,170 €
	0,100 ud		p.p. cajas derivación, regletas y peq. material	1,880 €
	1,000 m		Apertura de roza y sellado	0,880 €
	5,000 %		Pequeño material	4,800 €
		6,000 %	Costes indirectos	5,040 €
			Precio total por m	5,34 €
7.1.14	C07Z1-...	ud	Circuito alimentado por conductores unipolares de cobre, H07Z1-K(AS), 750V de 2(1x2,5)+T mm ² , instalado bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación, regletas de conexión, soportes, abrazaderas y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	
	2,358 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 €
	2,358 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 €
	124,971 m		Conductor CU H07Z1-K(AS) 750V 1x2,5 mm ² AFUMEX	0,174 €
	40,000 m		Tubo Forroplast Ø20 mm	0,170 €
	1,000 ud		p.p. cajas derivación, regletas y peq. material	1,880 €
	15,000 m		Apertura de roza y sellado	0,880 €
	5,000 %		Costes directos complementarios	113,320 €
		6,000 %	Costes indirectos	118,990 €
			Precio total por ud	126,13 €
7.1.15	CEC07...	ud	Circuito alimentado por conductores unipolares de cobre, H07Z1-K(AS), 750V de 2(1x1,5)+T mm ² , instalado bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	
	2,051 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 €
	2,051 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 €
	133,040 m		Conductor CU H07Z1-K(AS) 750V 1x1,5 mm ² AFUMEX	0,113 €
	40,000 m		Tubo Forroplast Ø20 mm	0,170 €
	1,000 ud		p.p. cajas derivación, regletas y peq. material	1,880 €
	15,000 m		Apertura de roza y sellado	0,880 €
	5,000 %		Costes directos complementarios	97,540 €
		6,000 %	Costes indirectos	102,420 €
			Precio total por ud	108,57 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7.1.16	ACLIM...	ud	Alimentación unidad interior de climatización, realizado con conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 2x(1x1,5)+T mm ² , de PRYSMIAN, o equivalente, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	
	1,538 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 € 24,39 €
	1,538 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 21,07 €
	24,000 m		Conductor CU H07Z1-K(AS) 750V 1x1,5 mm ² AFUMEX	0,113 € 2,71 €
	8,000 m		Tubo Forroplast Ø20 mm	0,170 € 1,36 €
	1,000 ud		p.p. cajas derivación, regletas y peq. material	1,880 € 1,88 €
	8,000 m		Apertura de roza y sellado	0,880 € 7,04 €
	5,000 %		Costes directos complementarios	58,450 € 2,92 €
		6,000 %	Costes indirectos	61,370 € 3,68 €
Precio total por ud				65,05 €
7.1.17	P-445986	ud	Sistema de control digital DALI para control por presencia y regulación por aporte de luz natural, marca PRILUX, modelo Pack Aulas-despacho 20 P-T Dali, o equivalente, formado por control, antitracción y sensor de presencia y luminosidad con rango 10 – 650 lx, hay que orientarlo al plano de referencia y no a la entrada de luz, detección de presencia a través del multisensor incorporado, posibilidad de hasta 4 detectores para ampliar el rango, múltiples opciones configurables: nivel secundario cuando no haya detección de presencia, desfase de niveles entre los dos grupos, apagado por exceso, actuación en caso de rearme, regulación manual, control independiente entre grupos control por mando IR a distancia, funcionamiento automático y control manual por pulsador, instalación: A) 2 líneas de regulación independientes, primera y segunda hilera de luminarias desde la ventana, luminarias de pizarra dentro del sistema en modo ON-OFF, B) Primera línea de ventana regulable y segunda línea de ventana ON-OFF, máximo 10 luminarias por circuito, total 20 luminarias, cableado: cable estándar 2x1,5 mm ² , 100 m hasta la luminaria más alejada, sin polaridad, sin interferencias electromagnéticas, cableado y conexionado, accesorios necesarios. Totalmente instalado.	
	1,025 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 € 16,26 €
	1,025 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 14,04 €
	1,000 ud		Regulación Pack aulas-despachos 20 P-T Dali	91,222 € 91,22 €
	1,000 ud		Sensor presencia y luminosidad BDDGC	67,000 € 67,00 €
	5,000 %		Pequeño material	188,520 € 9,43 €
		6,000 %	Costes indirectos	197,950 € 11,88 €
Precio total por ud				209,83 €
7.1.18	P-28000...	ud	Programador para sistema de control digital DALI, marca PRILUX, modelo BDDGC, o equivalente, para Pack Aulas-despachos 20 P-T Dali, control por mando IR. Suministro y programación.	
	1,023 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 € 16,22 €
	1,000 ud		Programador BDDGC Dali Pack aulas-despachos 20 P-T Dali	15,594 € 15,59 €
	5,000 %		Pequeño material	31,810 € 1,59 €
		6,000 %	Costes indirectos	33,400 € 2,00 €
Precio total por ud				35,40 €
7.1.19	P-20458...	ud	Luminaria empotrable, marca PRILUX, modelo SILENT LED THIN LINE 2x28W 840 regulable Dali, o equivalente, clase 1, potencia luminaria 57W, flujo Led 7.500 lm, flujo luminaria 5.399 lm, temperatura de color 4.000 °K, RA>80, UGR <19, IP20, cuerpo de acero, difusor PC, número de led 180, accesorios necesarios. Dimensiones luminaria 1.448x167x105 mm (largoxanchoxalto). Totalmente instalada.	
	0,512 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 € 8,12 €
	1,000 ud		Luminaria Prilux Silent Led Thin Line 2x28W Dali	194,869 € 194,87 €
	5,000 %		Pequeño material	202,990 € 10,15 €
		6,000 %	Costes indirectos	213,140 € 12,79 €
Precio total por ud				225,93 €
7.1.20	P-20791...	ud	Luminaria suspendida, marca PRILUX, modelo MAGNUM LED THIN 2x28W regulable Dali, o equivalente, clase 1, potencia luminaria 57W, flujo Led 7.500 lm, flujo luminaria 4.916 lm, temperatura de color 4.000 °K, RA>80, UGR <19, IP20, cuerpo de acero, difusor PC, número de led 120, sujeción cable de acero en "Y" y accesorios necesarios. Dimensiones 1.482x170x61 mm (largoxanchoxalto). Totalmente instalada.	
	0,614 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 € 9,74 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
		1,000 ud	Luminaria Prilux Magnum Thin Led 2x28W DALI	203,707 €	203,71 €
		2,000 ud	Cable suspensión en "Y"	5,998 €	12,00 €
		5,000 %	Pequeño material	225,450 €	11,27 €
			6,000 % Costes indirectos	236,720 €	14,20 €
Precio total por ud					250,92 €
7.1.21	NOR-F-...	ud	Luminaria de emergencia Normalux, modelo Extraplana F-200L, o equivalente, de 220 lúmenes, versión estándar, lámpara Led, autonomía de 1 hora, modo de funcionamiento no permanente, batería de Ni-Cd 4,8V/750 mAh, potencia 1,1W, alimentación 230V, con diodo de señalización, botón de test, envoltente de ABS autoextinguible y difusor de policarbonato opal, IP42, IK 04, acabado blanco, dimensiones 325x134x36 mm (largoxanchoxfondo), y marco para empotrar, accesorios necesarios. Totalmente instalada.		
		0,718 h	Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 €	11,39 €
		1,000 ud	Luminaria emergencia Normalux Extraplana F-200L	42,087 €	42,09 €
		1,000 ud	Marco para empotrar color blanco	5,301 €	5,30 €
		5,000 %	Pequeño material	58,780 €	2,94 €
			6,000 % Costes indirectos	61,720 €	3,70 €
Precio total por ud					65,42 €
7.1.22	LS990-5-...	ud	Punto pulsador realizado en tubo PVC rígido Ø20 mm y conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) de 1,5 mm² de Cu y aislamiento 750 V, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja mecanismo universal con tornillos, pulsador unipolar marca JUNG, modelo LS 990, marco y tecla color blanco alpino RAL 9010, o equivalente, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.		
		0,256 h	Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 €	3,51 €
		0,256 h	Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 €	4,06 €
		24,000 m	Conductor CU H07Z1-K(AS) 750V 1x1,5 mm² AFUMEX	0,113 €	2,71 €
		8,000 m	Tubo Forroplast Ø20 mm	0,170 €	1,36 €
		1,000 ud	Caja de empotrar univ. 1 elemento	0,308 €	0,31 €
		1,000 ud	Mecanismo pulsador unipolar Jung LS990 10 AX/250V	4,501 €	4,50 €
		1,000 ud	Tecla blanco alpino	2,532 €	2,53 €
		1,000 ud	Marco simple blanco alpino	1,661 €	1,66 €
		1,000 ud	p.p. cajas derivación, regletas y peq. material	1,880 €	1,88 €
		8,000 m	Apertura de roza y sellado	0,880 €	7,04 €
		5,000 %	Pequeño material	29,560 €	1,48 €
			6,000 % Costes indirectos	31,040 €	1,86 €
Precio total por ud					32,90 €
7.1.23	LS990-5-...	ud	Punto de luz sencillo realizado en tubo PVC corrugado Ø20 mm y conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) de 1,5 mm² de Cu y aislamiento 750 V, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar marca JUNG, modelo LS 990, marco y tecla color blanco alpino RAL 9010, o equivalente, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.		
		0,103 h	Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 €	1,41 €
		0,103 h	Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 €	1,63 €
		24,000 m	Conductor CU H07Z1-K(AS) 750V 1x1,5 mm² AFUMEX	0,113 €	2,71 €
		8,000 m	Tubo Forroplast Ø20 mm	0,170 €	1,36 €
		1,000 ud	Caja de empotrar univ. 1 elemento	0,308 €	0,31 €
		1,000 ud	Mecanismo interruptor unipolar Jung LS990 10 AX/250V	3,968 €	3,97 €
		1,000 ud	Tecla blanco alpino	2,532 €	2,53 €
		1,000 ud	Marco simple blanco alpino	1,661 €	1,66 €
		1,000 ud	p.p. cajas derivación, regletas y peq. material	1,880 €	1,88 €
		8,000 m	Apertura de roza y sellado	0,880 €	7,04 €
		5,000 %	Pequeño material	24,500 €	1,23 €
			6,000 % Costes indirectos	25,730 €	1,54 €
Precio total por ud					27,27 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7.1.24	LS990-TC	ud	Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado de Ø20 mm y conductor unipolar H07Z1-K(AS) de 2,5 mm ² de Cu y aislamiento 750 V, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja mecanismo universal con tornillos, base enchufe 10/16 A (II+T.T.), sistema "Schuko", JUNG modelo LS 990, marco y tecla color blanco alpino RAL 9010, o equivalente, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	
		0,103 h	Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 €
		0,103 h	Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 €
		24,000 m	Conductor CU H07Z1-K(AS) 750V 1x1,5 mm ² AFUMEX	0,113 €
		8,000 m	Tubo Forroplast Ø20 mm	0,170 €
		1,000 ud	Caja de empotrar univ. 1 elemento	0,308 €
		1,000 ud	Base enchufe "Schuko" Jung LS 990 10-16A/250V	6,890 €
		1,000 ud	Marco simple blanco alpino	1,661 €
		1,000 ud	p.p. cajas derivación, regletas y peq. material	1,880 €
		8,000 m	Apertura de roza y sellado	0,880 €
		5,000 %	Pequeño material	24,890 €
			6,000 % Costes indirectos	26,130 €
			Precio total por ud	27,70 €
7.1.25	4ME-2R...	ud	Caja multiservicio 4 módulos de empotrar sin tapa de SIMÓN serie CIMA 500, o equivalente, con la siguiente compartimentación: cajetín de empotrar 4 módulos CIMA dobles, marco 4 módulos CIMA dobles color blanco, 1 módulo placa CIMA, 1 módulo doble schuko CIMA con piloto luminoso acabado monocolor blanco, 1 módulo doble schuko CIMA con piloto luminoso acabado bicolor rojo, 2 placas CIMA 500 voz y datos plana con guardapolvo y con 2 conectores RJ-45 CAT 6 UTP en blanco. Incluso placa separadora, parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	
		3,281 h	Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 €
		3,281 h	Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 €
		24,000 m	Conductor CU H07Z1-K(AS) 750V 1x2,5 mm ² AFUMEX	0,174 €
		8,000 m	Tubo Forroplast Ø20 mm	0,170 €
		1,000 ud	Cajetín de pared empotrar SIMON 500 CIMA de 4 módulos	9,586 €
		1,000 ud	Marco y bastidor sin tapa SIMON 500 CIMA de 4 módulos en blanco	10,386 €
		1,000 ud	Placa separadora	0,113 €
		1,000 ud	Base doble schuko SIMON CIMA 500 con Led, blanco	9,555 €
		1,000 ud	Base doble schuko SIMON CIMA 500 con Led, rojo	9,555 €
		2,000 ud	Placa CIMA 500 V&D plana con guardapolvo y 1conect. Cat. 6 en bl	11,185 €
		1,000 ud	p.p. cajas derivación, regletas y peq. material	1,880 €
		8,000 m	Apertura de roza y sellado	0,880 €
			6,000 % Costes indirectos	173,030 €
			Precio total por ud	183,41 €
7.1.26	4ME-2R...	ud	Caja multiservicio 4 módulos de empotrar sin tapa de SIMÓN serie CIMA 500, o equivalente, con la siguiente compartimentación: cajetín de empotrar 4 módulos CIMA dobles, marco 4 módulos CIMA dobles color blanco, 1 módulo doble schuko CIMA con piloto luminoso acabado monocolor blanco, 1 módulo doble schuko CIMA con piloto luminoso acabado bicolor rojo, 4 placas CIMA 500 voz y datos plana con guardapolvo y con 4 conectores RJ-45 CAT 6 UTP en blanco. Incluso placa separadora, parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	
		2,871 h	Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 €
		2,871 h	Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 €
		24,000 m	Conductor CU H07Z1-K(AS) 750V 1x2,5 mm ² AFUMEX	0,174 €
		8,000 m	Tubo Forroplast Ø20 mm	0,170 €
		1,000 ud	Cajetín de pared empotrar SIMON 500 CIMA de 4 módulos	9,586 €
		1,000 ud	Marco y bastidor sin tapa SIMON 500 CIMA de 4 módulos en blanco	10,386 €
		1,000 ud	Placa separadora	0,113 €
		1,000 ud	Base doble schuko SIMON CIMA 500 con Led, blanco	9,555 €
		1,000 ud	Base doble schuko SIMON CIMA 500 con Led, rojo	9,555 €
		4,000 ud	Placa CIMA 500 V&D plana con guardapolvo y 1conect. Cat. 6 en bl	11,185 €
		1,000 ud	p.p. cajas derivación, regletas y peq. material	1,880 €
		8,000 m	Apertura de roza y sellado	0,880 €
		5,000 %	Pequeño material	183,270 €
			6,000 % Costes indirectos	192,430 €
			Precio total por ud	11,55 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
Precio total por ud				203,98 €
7.1.27	PSME-3...	ud	Punto de luz sin mecanismo, realizado por conductores unipolares de cobre, H07Z1-K(AS), 750V de 2(1x1,5)+T mm², instalado bajo tubo forroplast Ø20 mm, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	
	0,051 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 € 0,81 €
	0,051 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 0,70 €
	24,000 m		Conductor CU H07Z1-K(AS) 750V 1x1,5 mm² AFUMEX	0,113 € 2,71 €
	8,000 m		Tubo Forroplast Ø20 mm	0,170 € 1,36 €
	1,000 ud		p.p. cajas derivación, regletas y peq. material	1,880 € 1,88 €
	3,000 m		Apertura de roza y sellado	0,880 € 2,64 €
	5,000 %		Pequeño material	10,100 € 0,51 €
		6,000 %	Costes indirectos	10,610 € 0,64 €
Precio total por ud				11,25 €
7.1.28	PSME-2...	ud	Punto de conexión sin mecanismo, realizado por conductores unipolares de cobre, H07Z1-K(AS), 750V de 2(1x1,5) mm², instalado bajo tubo forroplast Ø20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	
	0,102 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 € 1,62 €
	0,102 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 1,40 €
	16,000 m		Conductor CU H07Z1-K(AS) 750V 1x1,5 mm² AFUMEX	0,113 € 1,81 €
	8,000 m		Tubo Forroplast Ø20 mm	0,170 € 1,36 €
	1,000 ud		p.p. cajas derivación, regletas y peq. material	1,880 € 1,88 €
	4,000 m		Apertura de roza y sellado	0,880 € 3,52 €
	5,000 %		Pequeño material	11,590 € 0,58 €
		6,000 %	Costes indirectos	12,170 € 0,73 €
Precio total por ud				12,90 €
7.1.29	TRA-BT	ud	Tramitación de la instalación de eléctrica de baja tensión ante la Consellería de Economía, Empleo e Industria, certificados de instalación, incluyendo tasas de la Consellería, inspección por Organismo de Control Autónomo Autorizado, OCA, realización de planos As Built, estado de las instalaciones, detalles, acabado de las mismas y documentación de los equipos.	
	1,000 ud		Tramitación instalación eléctrica de baja tensión	706,952 € 706,95 €
	1,000 ud		Planos As Built instalación eléctrica de baja tensión	713,945 € 713,95 €
	1,000 ud		Inspección por OCA	140,304 € 140,30 €
		6,000 %	Costes indirectos	1.561,200 € 93,67 €
Precio total por ud				1.654,87 €
7.1.30	AP0801	ud	Ayuda por obra en el capítulo de instalación de electricidad, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, paso de tabiques, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	
	10,253 h		Peón ordinario construcción.	15,770 € 161,69 €
	10,253 h		Oficial 1º construcción.	16,770 € 171,94 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	333,630 € 6,67 €
		6,000 %	Costes indirectos	340,300 € 20,42 €
Precio total por ud				360,72 €
7.2 RED DE DATOS OFICINAS REFORMA PLANTA BAJA y 1ª				

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
7.2.1	NSYVD...	ud	<p>Armario Rack de suelo 38U-19", marca Schneider, modelo Actassi VDA-E 38U, o equivalente, para un máximo de U útiles de 38, envolvente de chapa de acero plegada y soldada, pintura en polvo, acabado texturizado, epoxi-poliéster color: gris RAL 7035 en los elementos de montaje del armario, gris RAL 7011 en los montantes de la estructura. Resistencia a los impactos mecánicos externos: IK 08. Índice de protección: IP 20. Uso interior. Carga estática admisible: 400 kg. Carga dinámica admisible: 250 kg. Marcos inferior y superior ensamblados mecánicamente mediante tornillos Torx a los montantes de estructura verticales, lo que garantiza la rigidez de la estructura. Base con tapa obturadora Techo troquelado, cerrado, con una tapa obturadora ciega. Puerta delantera reversible con cristal Securit® de 4 mm, apertura de 180°, cierre de 2 puntos mediante llave N° 333 y maneta. Bisagras a la derecha en el modelo estándar. Paneles laterales con ranuras, rápidos de montar y de desmontar, cierre mediante pestillos. Paso de cables laterales en la parte superior e inferior, en la superficie de la estructura. Zonas laterales superiores e inferiores semitroqueladas para el paso de cables, en armarios de 800 mm de anchura. Amplia abertura en la parte inferior y amplia zona semitroquelada en la parte trasera para el paso de cables. Pies de nivelación montados, 4 bastidores de 19", de acero tratado, montados a 100 mm con respecto al panel delantero, su profundidad puede regularse cada 25 mm. Kit de conexión a tierra montado, bandejas, peines de cables, tapas ciegas y accesorios necesarios. Dimensiones 1.800x600x600 mm (altoxanchoxfondo). Completamente instalado.</p>		
		3,093 h	Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 €	49,05 €
		3,093 h	Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 €	42,37 €
		1,000 ud	Armario Rack de suelo Actassi VDA-E 38U	954,318 €	954,32 €
		1,000 ud	Panel de guiado de cables 1U con 4 anillas	19,823 €	19,82 €
		1,000 ud	Guías para gestión vertical para bastidor de 600x600	9,639 €	9,64 €
		2,000 ud	Bandeja metálica profundidad 250 mm	27,977 €	55,95 €
		5,000 %	Pequeño material	1.131,150 €	56,56 €
			6,000 % Costes indirectos	1.187,710 €	71,26 €
			Precio total por ud		1.258,97 €
7.2.2	VDIG11...	ud	<p>Panel de datos (Patch Panel) deslizante de cobre de 19" equipado (con conectores, sin montar), marca Schneider, modelo Actassi VDC, o equivalente, altura 1U, 24 puertos RJ45, 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla, así como la función de deslizamiento. Lámina metálica: 1,2 mm de grosor. Gris oscuro RAL 7016. Plástico PA66 GF20 o PA6. Conexión a tierra automática con embarrado incluido para las versiones FTP/STP. Preequipado con 24 conectores RJ45 (no montados) y 24 obturadores de color gris claro, 4 portaetiquetas, 1 organizador de cables en la parte trasera, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.</p>		
		0,773 h	Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 €	12,26 €
		0,773 h	Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 €	10,59 €
		1,000 ud	Panel de datos equipado 1 U-24 RJ cat6a STP	156,737 €	156,74 €
		5,000 %	Pequeño material	179,590 €	8,98 €
			6,000 % Costes indirectos	188,570 €	11,31 €
			Precio total por ud		199,88 €
7.2.3	VDIG16...	ud	<p>Regleta de alimentación con interruptor luminoso protegido + protección contra sobretensión, marca Schneider, modelo Actassi VDC, o equivalente, perfil: altura 1U, aluminio anodizado. Tomas de corriente: bipolares con conexión a tierra 16 A /3.680 W, AC 250 V, IP20, color RAL 7016, plástico: PA6 GF30, protección de cortocircuitos de 6,5 kA, protección de hasta 1,5 kV, indicación visual de funcionamiento (verde), indicación visual de fallo (naranja). 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla; equipado con un cable de alimentación de 3 m. Se suministra con etiquetas de identificación de cables personalizadas, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.</p>		
		0,515 h	Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 €	8,17 €
		0,515 h	Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 €	7,06 €
		1,000 ud	Regleta de alimentación 7 con int y protección	64,231 €	64,23 €
		5,000 %	Pequeño material	79,460 €	3,97 €
			6,000 % Costes indirectos	83,430 €	5,01 €
			Precio total por ud		88,44 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7.2.4	NSYEC...	ud	Panel de ventilación, marca Schneider, modelo Actassi VDC, o equivalente, fijación en la cara interior de la base o del techo o en el panel 6 U semitroquelado de la puerta trasera reducida, equipado con 3 ventiladores, cada uno con un caudal libre de 170 m³/h, 220 V-50/60 Hz, montados y cableados con regleta de terminales, cable de alimentación de 3 m preinstalado. Chapa de acero tratado, tornillería necesaria para el montaje, nivel de ruido: 34 dB (A). Carátula 1 U con termostato, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.	
	4,639 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 € 73,57 €
	4,639 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 63,55 €
	1,000 ud		Panel de 3 ventiladores	144,978 € 144,98 €
	5,000 %		Pequeño material	282,100 € 14,11 €
		6,000 %	Costes indirectos	296,210 € 17,77 €
Precio total por ud				313,98 €
7.2.5	HPE-JG...	ud	Panel Switch de 19", marca HPE, modelo OfficeConnect 1920S JL381A 24G, o equivalente, altura 1U, conmutador gigabit con gestión inteligente y avanzada de 24 puertos con 4 puertos SFP GbE, puertos: 24 10/100/1000 con negociación automática, 4 SFP de 1000 Mbps, memoria y procesador: MIPS a 500 MHz, Flash de 32MB, 128 MB de SDRAM, latencia de 100 Mb: < 5 µs, latencia de 1000 Mb: < 5 µs, velocidad: hasta 41.7 Mpps, dimensiones 440x173x44 mm (anchxprofxalt), peso: 2,25 kg, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.	
	1,031 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 € 16,35 €
	1,031 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 14,12 €
	1,000 ud		Switch HPE 1920S JL381A 24G	523,340 € 523,34 €
	5,000 %		Pequeño material	553,810 € 27,69 €
		6,000 %	Costes indirectos	581,500 € 34,89 €
Precio total por ud				616,39 €
7.2.6	HPE-JG...	ud	Panel Switch de 19", marca HPE, modelo OfficeConnect 1920S JL384A 24G PoE, o equivalente, altura 1U, conmutador gigabit con gestión inteligente y avanzada de 24 puertos con 12 puertos PoE, 12 puertos 10/100/1000 con negociación automática, 4 SFP de 1.000 Mbps, memoria y procesador: MIPS a 500 MHz, Flash de 32MB, 128 MB de SDRAM, latencia de 100 Mb: < 5 µs, latencia de 1000 Mb: < 5 µs, velocidad: hasta 41.7 Mpps, dimensiones 440x173x44 mm (anchxprofxalt), peso: 2,25 kg, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.	
	1,031 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 € 16,35 €
	1,031 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 14,12 €
	1,000 ud		Switch HPE 1920S JL384A 24G PoE	511,063 € 511,06 €
	5,000 %		Pequeño material	541,530 € 27,08 €
		6,000 %	Costes indirectos	568,610 € 34,12 €
Precio total por ud				602,73 €
7.2.7	VDIG15...	ud	Panel deslizante universal de fibra óptica con 4 posiciones, marca HP, o equivalente, equipado con 3 placas ciegas, la primera posición está vacía y debe dotarse de una carátula apropiada. 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla, así como la función de deslizamiento. Cubierta transparente extraíble (montada). Estructura de guía de los cables de conexión de fibra en el frontal, protegida por una cubierta con portaetiquetas, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.	
	0,515 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 € 8,17 €
	0,515 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 7,06 €
	1,000 ud		Panel de fibra óptica	104,824 € 104,82 €
	5,000 %		Pequeño material	120,050 € 6,00 €
		6,000 %	Costes indirectos	126,050 € 7,56 €
Precio total por ud				133,61 €
7.2.8	VDIG10...	ud	Pasahilos horizontal de doble fondo ranurado, marca Schneider, o equivalente, altura 1U, color gris oscuro RAL 7016, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.	
	0,103 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 € 1,63 €
	0,103 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 1,41 €
	1,000 ud		Pasahilos horizontal 1 U-24	9,072 € 9,07 €
	5,000 %		Pequeño material	12,110 € 0,61 €
		6,000 %	Costes indirectos	12,720 € 0,76 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
Precio total por ud				13,48 €
7.2.9	UTP6A	m	Cable de red UTP CAT-6a, para instalación de telecomunicaciones, 4 pares, cimprado, medios y accesorios necesarios. Completamente instalado.	
	0,018 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 € 0,29 €
	0,018 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 0,25 €
	1,000 m		Cable de red UTP CAT-6a	0,577 € 0,58 €
	5,000 %		Pequeño material	1,120 € 0,06 €
			6,000 % Costes indirectos	1,180 € 0,07 €
Precio total por m				1,25 €
7.2.10	LAT-UTP...	ud	Latiguillo de red UTP CAT-6a de 1 metro, para instalación de telecomunicaciones. Incluso accesorios necesarios para su instalación. Completamente instalado.	
	0,457 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 6,26 €
	1,000 ud		Latiguillo de red UTP CAT-6a 1 m	1,522 € 1,52 €
	5,000 %		Pequeño material	7,780 € 0,39 €
			6,000 % Costes indirectos	8,170 € 0,49 €
Precio total por ud				8,66 €
7.2.11	ETQ-TO...	ud	Etiqueta de vinilo para toma y panel de punto de red. Incluso accesorios necesarios para su instalación. Completamente instalado.	
	0,155 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 2,12 €
	2,000 ud		Etiqueta	0,082 € 0,16 €
	5,000 %		Pequeño material	2,280 € 0,11 €
			6,000 % Costes indirectos	2,390 € 0,14 €
Precio total por ud				2,53 €
7.2.12	CERTF-RD	ud	Certificado punto de red cable UTP, realización de protocolo de pruebas, emisión de certificado, medios auxiliares necesarios y accesorios necesarios. Completamente realizado.	
	0,155 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 € 2,46 €
	0,103 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 1,41 €
	5,000 %		Costes directos complementarios	3,870 € 0,19 €
	5,000 %		Pequeño material	4,060 € 0,20 €
			6,000 % Costes indirectos	4,260 € 0,26 €
Precio total por ud				4,52 €
7.2.13	U-BP60...	m	Bandeja perforada con tapa, UNEX, o equivalente, de PVC-M1, dimensiones 60x400 mm, instalación en superficie según REBT, i/piezas de sujeción y continuidad. Instalado.	
	0,101 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 € 1,60 €
	0,101 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 1,38 €
	1,000 ud		Bandeja perforada 60x400 PVC-M1	12,077 € 12,08 €
	1,000 ud		Tapa gris 400 PVC-M1	2,423 € 2,42 €
	0,300 ud		Unión entre tramos	1,979 € 0,59 €
	0,500 ud		Soporte horizontal 400	13,349 € 6,67 €
	5,000 %		Pequeño material	24,740 € 1,24 €
	5,000 %		Costes directos complementarios	25,980 € 1,30 €
			6,000 % Costes indirectos	27,280 € 1,64 €
Precio total por m				28,92 €
7.2.14	OPTAL-8	m	Cable de red de fibra óptica, Optral, o equivalente, de 8 fibras, para instalación de telecomunicaciones. Incluso accesorios necesarios para su instalación. Completamente instalado.	
	0,052 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 € 0,82 €
	0,052 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 0,71 €
	1,000 m		Cable de red fibra óptica 8 fibras	0,629 € 0,63 €
	5,000 %		Pequeño material	2,160 € 0,11 €
			6,000 % Costes indirectos	2,270 € 0,14 €
Precio total por m				2,41 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7.2.15	FUS-FO	ud	Fusión de fibra óptica, unión por fusión, preparación del cable, con pelado de cubiertas, pelado de tubos, limpieza e identificación de fibras, en caja o bandeja de empalmes, medios y accesorios necesarios. Realizado.	
	0,052 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 €
	1,000 ud		Fusión FO	10,195 €
	5,000 %		Pequeño material	11,020 €
		6,000 %	Costes indirectos	11,570 €
Precio total por ud				12,26 €
7.2.16	PIGTAIL	ud	Cable pigtail (cable de espiral, o coleta) de fibra óptica formado por un cordón corto de fibra, 1 conector en uno de los extremos de interfaz con los equipos y fibra descubierta en el otro extremo para ser empalmado a la fibra del cable principal, medios y accesorios necesarios. Instalado.	
	0,515 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 €
	1,000 ud		Cable Pigtail	5,938 €
	5,000 %		Pequeño material	14,110 €
		6,000 %	Costes indirectos	14,820 €
Precio total por ud				15,71 €
7.2.17	LAT-FO...	ud	Latiguillo de fibra óptica con conectores SFP, accesorios necesarios. Instalado.	
	0,103 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 €
	1,000 ud		Latiguillo FO y conector SFP	24,719 €
	5,000 %		Pequeño material	26,350 €
		6,000 %	Costes indirectos	27,670 €
Precio total por ud				29,33 €
7.2.18	APCAAP	ud	Ayuda por obra en el capítulo de instalación de red datos, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, paso de tabiques, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	
	10,255 h		Peón ordinario construcción.	15,770 €
	10,309 h		Oficial 1º construcción.	16,770 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	334,600 €
		6,000 %	Costes indirectos	341,290 €
Precio total por ud				361,77 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN				
8.1 INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN OFICINAS				
8.1.1	AP1001	ud	Ayuda por obra en el capítulo de instalación de renovación de aire y climatización, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, apertura de pases en tabiques, fachadas y forjados, recibidos de rejillas, limpieza, remates y medios auxiliares.	
	23,903 h		Peón ordinario construcción.	15,770 € 376,95 €
	23,902 h		Oficial 1ª construcción.	16,770 € 400,84 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	777,790 € 15,56 €
		6,000 %	Costes indirectos	793,350 € 47,60 €
Precio total por ud				840,95 €
8.1.2	DESMO...	PA	Desmontaje de equipos de climatización, retirada del gas refrigerante, unidades exteriores e interiores, conductos, difusión, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado.	
	7,015 h		Oficial 1ª instalador	15,860 € 111,26 €
	7,014 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 96,09 €
	5,000 %		Costes directos complementarios	207,350 € 10,37 €
	5,000 %		Pequeño material	217,720 € 10,89 €
		6,000 %	Costes indirectos	228,610 € 13,72 €
Precio total por PA				242,33 €
8.1.3	EST-CLI	ud	Estructura para soportación, con vigas de acero doble U, anclaje y soportación, medios y accesorios necesarios. Realizado.	
	0,500 h		Oficial 1ª instalador	15,860 € 7,93 €
	0,500 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 6,85 €
	1,000 ud		Estructura para soportación	123,573 € 123,57 €
	5,000 %		Costes directos complementarios	138,350 € 6,92 €
	5,000 %		Pequeño material	145,270 € 7,26 €
		6,000 %	Costes indirectos	152,530 € 9,15 €
Precio total por ud				161,68 €
8.1.4	UDAIRX...	ud	Unidad exterior de sistema VRV-IV (Volumen de Refrigerante Variable y Temperatura de Refrigerante Variable) Bomba de Calor Classic, marca Daikin, modelo RXYQ8T, o equivalente, de expansión directa, condensada por aire, con 1 compresor tipo SCROLL herméticamente sellado con control Inverter de capacidad mediante regulación de frecuencia. Conectabilidad múltiple de unidades interiores de VRV, cantidad 17 ud, con un porcentaje de capacidad interior (mínimo / máximo) 50% / 130%. Capacidad frigorífica / calefacción nominal: 22,4/25,0 kW, consumo refrigeración / calefacción nominal: 5,21/5,50 kW. Rendimientos (nominales) COP/EER de 4,30/4,54, SEER 7,53. Rango de funcionamiento nominal frío desde -5 a 43 °C de temperatura exterior bulbo seco y calor desde -20 a 15,5 °C de temperatura exterior de bulbo húmedo. Alimentación trifásica 380V-415V. Dimensiones Alto/Ancho/Fondo 1.685/930/765 mm y peso de 187 kg. Conexiones tubería frigorífica Líquido/Gas 9,5(3/8")/19,1(3/4") mm. Longitud total máxima de tubería frigorífica de 1.000 m, longitud máxima entre unidad exterior y unidad interior más alejada de 165 m (190 metros equivalentes), diferencia máxima de altura de instalación de 90 m si la unidad se encuentra por encima de las unidades interiores y 40 m si se encuentra por debajo, y longitud máxima entre primer kit de ramificación (unión refnet) de tubería refrigerante y unidad interior más alejada 40 m (la longitud máxima desde la primera ramificación puede ser de hasta 90 m, si la diferencia entre la longitud hasta la unidad interior más cercana y la más alejada es menor de 40 m), máxima diferencia de altura entre unidades interiores de 30m (15m en caso de instalación de caja hidráulica). Caudal de aire de condensación en refrigeración nominal 162 m³/min, con dirección de descarga horizontal, presión estática alta en ventilador de 78 Pa. Refrigerante R410A. Silemblocks, conexión de condensados a red de saneamiento y realización de sifón, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.	
	17,668 h		Oficial 1ª instalador	15,860 € 280,21 €
	17,668 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 242,05 €
	1,000 ud		Bomba de calor VRV Daikin RXYQ8T	8.180,983 € 8.180,98 €
	1,000 ud		Conexión eléctrica	4,870 € 4,87 €
	4,000 ud		Amortiguador de muelle M150 carga máxima 150 kg	12,120 € 48,48 €
	5,000 %		Pequeño material	8.756,590 € 437,83 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			6,000 % Costes indirectos	9.194,420 €
				551,67 €
			Precio total por ud	9.746,09 €
8.1.5	UDAIFX...	ud	Unidad interior de cassette de 4 vías de expansión directa marca Daikin, modelo FXZQ20A, o equivalente, capacidad frigorífica / calorífica nominal 2.200 / 2.500 W, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAnxPr) 260x575x575 mm, peso 15,5 kg, adaptable a panel modular para techo estándar de 600x600 mm y altura de falso techo reducida. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración / calefacción 43 / 36 W). Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq.1/4" y Gas 1/2". Conexión tubería drenaje 26 mm. Control por microprocesador, con orientación vertical automática (distribución uniforme del aire, prevención de corrientes de aire y suciedad en el techo), control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de cerrar una o dos vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos. Incluye bomba de drenaje de serie. Toma de aire exterior (renovación) precortada. Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frío / calor / ventilación) y dos etapas de velocidad del ventilador, nivel sonoro en refrigeración/calefacción 25,5 dBA (velocidad baja). Utiliza refrigerante ecológico R410A. Silemblocks, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.	
		12,473 h	Oficial 1º instalador	15,860 €
		12,473 h	Peón ordinario instalador	13,700 €
		1,000 ud	Unidad interior Cassette 4 vías FXZQ20A	1.032,738 €
		4,000 ud	Amortiguador de muelle M25 carga máxima 25 kg	4,300 €
		5,000 %	Pequeño material	1.418,640 €
			6,000 % Costes indirectos	1.489,570 €
			Precio total por ud	1.578,94 €
8.1.6	UDAIFX...	ud	Unidad interior de cassette de 4 vías de expansión directa marca Daikin, modelo FXZQ25A, o equivalente, capacidad frigorífica / calorífica nominal 2.800 / 3.200 W, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAnxPr) 260x575x575 mm, peso 15,5 kg, adaptable a panel modular para techo estándar de 600x600 mm y altura de falso techo reducida. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración / calefacción 43 / 36 W). Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq.1/4" y Gas 1/2". Conexión tubería drenaje 26 mm. Control por microprocesador, con orientación vertical automática (distribución uniforme del aire, prevención de corrientes de aire y suciedad en el techo), control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de cerrar una o dos vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos. Incluye bomba de drenaje de serie. Toma de aire exterior (renovación) precortada. Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frío / calor / ventilación) y dos etapas de velocidad del ventilador, nivel sonoro en refrigeración/calefacción 25,5/25,5 dBA (velocidad baja). Utiliza refrigerante ecológico R410A. Silemblocks, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.	
		12,473 h	Oficial 1º instalador	15,860 €
		12,473 h	Peón ordinario instalador	13,700 €
		1,000 ud	Unidad interior Cassette 4 vías FXZQ25A	961,571 €
		4,000 ud	Amortiguador de muelle M25 carga máxima 25 kg	4,300 €
		5,000 %	Pequeño material	1.347,470 €
			6,000 % Costes indirectos	1.414,840 €
			Precio total por ud	1.499,73 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
8.1.7	UDAIFX...	ud	Unidad interior de cassette de 4 vías de expansión directa marca Daikin, modelo FXZQ50A, o equivalente, capacidad frigorífica/calorífica nominal 5.600 / 6.300 W, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAnxPr) 260x575x575 mm, peso 18,5 kg, adaptable a panel modular para techo estándar de 600x600 mm y altura de falso techo reducida. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración/calefacción 92 / 86 W). Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq.1/4" y Gas 1/2". Conexión tubería drenaje 26 mm. Control por microprocesador, con orientación vertical automática (distribución uniforme del aire, prevención de corrientes de aire y suciedad en el techo), control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de cerrar una o dos vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos. Incluye bomba de drenaje de serie. Toma de aire exterior (renovación) precortada. Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frio / calor / ventilación) y dos etapas de velocidad del ventilador, nivel sonoro en refrigeración/calefacción 33/33 dBA (velocidad baja). Refrigerante R410A. Silemblocks, conexión de condensados a red de saneamiento y realización de sifón, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.		
	12,001 h		Oficial 1º instalador	15,860 €	190,34 €
	12,001 h		Peón ordinario instalador	13,700 €	164,41 €
	1,000 ud		Unidad interior Casserle 4 vías FXZQ50A	874,428 €	874,43 €
	4,000 ud		Amortiguador de muelle M25 carga máxima 25 kg	4,300 €	17,20 €
	5,000 %		Pequeño material	1.246,380 €	62,32 €
		6,000 %	Costes indirectos	1.308,700 €	78,52 €
Precio total por ud					1.387,22 €
8.1.8	UDAIBY...	ud	Panel decorativo, marca Daikin, modelo BYFQ60CW, para retorno de aire de las unidades interiores de cassette de 4 vías 60x60 de la gama Sky Air y VRV. Dimensiones (AlxAnxPr) 46x620x620 mm, de estilo moderno, con filtro de aire de succión montado en la parrilla del panel decorativo, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalado y probado.		
	1,000 h		Oficial 1º instalador	15,860 €	15,86 €
	1,000 h		Peón ordinario instalador	13,700 €	13,70 €
	1,000 ud		Panel decorativo unidad cassette 4 vías 60x60 BYFQ60CW	256,470 €	256,47 €
	5,000 %		Pequeño material	286,030 €	14,30 €
		6,000 %	Costes indirectos	300,330 €	18,02 €
Precio total por ud					318,35 €
8.1.9	UDAIFX...	ud	Unidad interior de conductos baja silueta de expansión directa marca Daikin, modelo FXSQ63A, o equivalente, capacidad frigorífica/calorífica nominal 7,1/8,0 kW, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAnxPr) 245x1.000x800 mm, peso 36,6 kg, dimensiones compactas que permiten su fácil instalación en falso techo de sólo 250 mm de altura. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración/calefacción 95/92 W). Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq. 3/8" y Gas 5/8". Conexión tubería drenaje 20 / 26 mm. Control por microprocesador, control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Posibilidad de opcional de mando a distancia por infrarrojos o bien de mando a distancia con cable (programación diaria o semanal). Incluye bomba de drenaje de serie. Posibilidad de configurar la aspiración de retorno de aire (trasera o inferior). Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frio / calor / ventilación). Dos etapas de velocidad del ventilador, con caudales (alto/medio/bajo) 21/18/15 m³/min en refrigeración/calefacción. Presión estática disponible (configurable mediante uso de control remoto) desde 30 a 150 Pa, que posibilita la utilización de pequeños tramos de conductos para la difusión del aire, nivel sonoro en refrigeración 33 dBA (velocidad alta). Refrigerante R410A. Silemblocks, conexión de condensados a red de saneamiento y realización de sifón, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.		
	12,466 h		Oficial 1º instalador	15,860 €	197,71 €
	12,465 h		Peón ordinario instalador	13,700 €	170,77 €
	1,000 ud		Unidad interior conductos FXSQ63A	1.232,713 €	1.232,71 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	4,000 ud		Amortiguador de muelle M25 carga máxima 25 kg	4,300 €
	5,000 %		Pequeño material	1.618,390 €
		6,000 %	Costes indirectos	1.699,310 €
			Precio total por ud	1.801,27 €
8.1.10	BRC1H...	ud	Mando a distancia por cable, Marca Daikin, modelo Madoka BRC1H519W, o equivalente, función bluetooth, color blanco, para las unidades interiores de la gama Sky Air y VRV. Incorpora las funciones Marcha/Paro, cambio de modo de funcionamiento, ajuste punto de consigna, velocidad del ventilador, señal y reseteo de filtro sucio y orientación de lamas y programación semanal (hasta 5 acciones/día). Montaje superficial, conexión eléctrica con conductor multipolar de cobre, RZ1-K(AS), 0,6/1 kV de 2x1,0 mm ² , instalado bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios necesarios. Instalado y probado.	
	0,700 h		Oficial 1º instalador	15,860 €
	0,700 h		Peón ordinario instalador	13,700 €
	1,000 ud		Mando a distancia por cable BRC1H519W	133,050 €
	8,000 m		Conductor CU RZ1-K(AS) 0,6/1kV 2x1 mm ² AFUMEX	0,300 €
	8,000 m		Tubo Forroplast Ø20 mm	0,170 €
	5,000 %		Pequeño material	157,500 €
		6,000 %	Costes indirectos	165,380 €
			Precio total por ud	175,30 €
8.1.11	UDAID...	ud	Sistema Centralizado de Gestión Intelligent Touch Controller (IC-64N), marca Daikin, modelo DCS601C51, o equivalente, capaz de controlar hasta 64 unidades interiores y hasta 10 módulos de unidades exteriores de sistema VRV. Dispone de pantalla táctil a color para facilitar el control y la supervisión de las unidades conectadas. Posibilidad de programación semanal y de días especiales, cajas de encastre, cableado y pequeño material que pudieran ser necesarios para su puesta en servicio. Unidades conectadas mediante bus de control Daikin DIII-net cuyo cableado es tipo bus, manguera 2x1 mm ² sin apantallar, sin polaridad, sin resistencias terminadoras. Dimensiones (AlxAnxPr) 230x147x100 mm, peso 1,2 kg, y alimentación monofásica 1x220V + T (consumo 10 W). Conexión eléctrica, configuración i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.	
	8,314 h		Oficial 1º instalador	15,860 €
	8,314 h		Peón ordinario instalador	13,700 €
	1,000 ud		Control centralizado DCS601C51	1.465,378 €
	5,000 %		Pequeño material	1.711,140 €
		6,000 %	Costes indirectos	1.796,700 €
			Precio total por ud	1.904,50 €
8.1.12	UDAIKH...	ud	Kit de derivación de refrigerante Refnet, en sistemas VRV de recuperación de calor, marca Daikin, modelo KHRQ22M20T, o equivalente, formado por 2 juntas (líquido, descarga y gas), utilizando refrigerante ecológico R410A, i/p.p. de soldadura fuerte, soportes, aislamientos y accesorios necesarios. Instalada y probada.	
	2,000 h		Oficial 1º instalador	15,860 €
	2,000 h		Peón ordinario instalador	13,700 €
	1,000 ud		Kit de derivación de refrigerante KHRQ22M20T	84,440 €
	5,000 %		Pequeño material	143,560 €
		6,000 %	Costes indirectos	150,740 €
			Precio total por ud	159,78 €
8.1.13	UDAIKH...	ud	Kit de derivación de refrigerante Refnet, en sistemas VRV de recuperación de calor, marca Daikin, modelo KHRQ22M29T9, o equivalente, formado por 2 juntas (líquido, descarga y gas), utilizando refrigerante ecológico R410A, i/p.p. de soldadura fuerte, soportes, aislamientos y accesorios necesarios. Instalada y probada.	
	2,079 h		Oficial 1º instalador	15,860 €
	2,079 h		Peón ordinario instalador	13,700 €
	1,000 ud		Kit de derivación de refrigerante KHRQ22M29T9	107,274 €
	5,000 %		Pequeño material	168,720 €
		6,000 %	Costes indirectos	177,160 €
			Precio total por ud	187,79 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.1.14	E-HOR-...	ud	Rejilla de 900x200, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,130 m ² , compuerta de regulación, marco de montaje y accesorios necesarios. Instalada.	
	0,207 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 3,28 €
	0,207 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 2,84 €
	1,000 ud		Rejilla Euroclima E-HOR 900x200	74,721 € 74,72 €
	5,000 %		Pequeño material	80,840 € 4,04 €
			6,000 % Costes indirectos	84,880 € 5,09 €
Precio total por ud				89,97 €
8.1.15	E-HOR-...	ud	Rejilla de 300x200, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,042 m ² , compuerta de regulación, marco de montaje y accesorios necesarios. Instalada.	
	0,207 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 3,28 €
	0,207 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 2,84 €
	1,000 ud		Rejilla Euroclima E-HOR 300x200	71,676 € 71,68 €
	5,000 %		Pequeño material	77,800 € 3,89 €
			6,000 % Costes indirectos	81,690 € 4,90 €
Precio total por ud				86,59 €
8.1.16	CNETO	m ²	Panel de lana de vidrio de alta densidad para realización de conductos marca Isover, Climaver NETO, o equivalente, revestido por aluminio (exterior: aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft velo) y tejido de vidrio negro (tejido Neto), canto macho rebordeado, espesor 25 mm, en planchas de 3 m de largo y 1,19 m de ancho, conductividad térmica 0,032 W/mK, reacción al fuego B-s1, d0, estanqueidad clase C, resistencia a la presión 800 Pa. i p.p. de codos, tes, sujeción a forjado y accesorios necesarios. Instalado.	
	0,599 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 9,50 €
	0,599 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 8,21 €
	1,000 m ²		Climaver NETO	7,080 € 7,08 €
	1,000 m		Cinta de NETO	0,129 € 0,13 €
	1,000 ud		Sujeción	0,557 € 0,56 €
	5,000 %		Pequeño material	25,480 € 1,27 €
			6,000 % Costes indirectos	26,750 € 1,61 €
Precio total por m²				28,36 €
8.1.17	R-410A	kg	Suministro y llenado de gas refrigerante R-410A, para circuito frigorífico, comprobación de estanqueidad, equipos y accesorios necesarios. Impuesto sobre gases fluorados. Totalmente realizado.	
	2,000 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 31,72 €
	2,000 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 27,40 €
	1,000 kg		Refrigerante R-410A	53,185 € 53,19 €
	1,000 kg		Impuesto por kg de refrigerante	11,400 € 11,40 €
	5,000 %		Pequeño material	123,710 € 6,19 €
			6,000 % Costes indirectos	129,900 € 7,79 €
Precio total por kg				137,69 €
8.1.18	TUBCUF...	m	Tubería cobre frigorífico 1/4", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.	
	0,250 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 3,97 €
	1,000 m		Tubería cobre frigorífico 1/4"	0,880 € 0,88 €
	0,300 ud		Codo 90º HH cobre frigorífico 1/4"	0,650 € 0,20 €
	1,000 ud		Manguito cobre frigorífico 1/4"	2,360 € 2,36 €
	1,000 ud		Abrazadera elástica y tirafondo	0,300 € 0,30 €
	5,000 %		Pequeño material	7,710 € 0,39 €
			6,000 % Costes indirectos	8,100 € 0,49 €
Precio total por m				8,59 €
8.1.19	TUBCUF...	m	Tubería cobre frigorífico 3/8", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.	

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
		0,208 h	Oficial 1º instalador	15,860 €	3,30 €
		1,000 m	Tubería cobre frigorífico 3/8"	1,310 €	1,31 €
		0,300 ud	Codo 90º HH cobre frigorífico 3/8"	0,322 €	0,10 €
		1,000 ud	Manguito cobre frigorífico 3/8"	1,362 €	1,36 €
		1,000 ud	Abrazadera elástica y tirafondo	0,300 €	0,30 €
		5,000 %	Pequeño material	6,370 €	0,32 €
			6,000 % Costes indirectos	6,690 €	0,40 €
			Precio total por m		7,09 €
8.1.20	TUBCUF...	m	Tubería cobre frigorífico 1/2", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.		
		0,250 h	Oficial 1º instalador	15,860 €	3,97 €
		1,000 m	Tubería cobre frigorífico 1/2"	1,840 €	1,84 €
		0,300 ud	Codo 90º HH cobre frigorífico 1/2"	0,590 €	0,18 €
		1,000 ud	Manguito cobre frigorífico 1/2"	4,250 €	4,25 €
		1,000 ud	Abrazadera elástica y tirafondo	0,300 €	0,30 €
		5,000 %	Pequeño material	10,540 €	0,53 €
			6,000 % Costes indirectos	11,070 €	0,66 €
			Precio total por m		11,73 €
8.1.21	TUBCUF...	m	Tubería cobre frigorífico 5/8", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.		
		0,324 h	Oficial 1º instalador	15,860 €	5,14 €
		1,000 m	Tubería cobre frigorífico 5/8"	1,679 €	1,68 €
		0,300 ud	Codo 90º HH cobre frigorífico 5/8"	0,194 €	0,06 €
		1,000 ud	Manguito cobre frigorífico 5/8"	1,499 €	1,50 €
		1,000 ud	Abrazadera elástica y tirafondo	0,300 €	0,30 €
		5,000 %	Pequeño material	8,680 €	0,43 €
			6,000 % Costes indirectos	9,110 €	0,55 €
			Precio total por m		9,66 €
8.1.22	TUBCUF...	m	Tubería cobre frigorífico 3/4", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.		
		0,288 h	Oficial 1º instalador	15,860 €	4,57 €
		1,000 m	Tubería cobre frigorífico 3/4"	2,401 €	2,40 €
		0,300 ud	Codo 90º HH cobre frigorífico 3/4"	1,043 €	0,31 €
		1,000 ud	Manguito cobre frigorífico 3/4"	1,632 €	1,63 €
		1,000 ud	Abrazadera elástica y tirafondo	0,300 €	0,30 €
		5,000 %	Pequeño material	9,210 €	0,46 €
			6,000 % Costes indirectos	9,670 €	0,58 €
			Precio total por m		10,25 €
8.1.23	AF2-9.5...	m	Aislamiento térmico flexible para tuberías, con coquilla flexible de espuma elastomérica de células cerradas, AF/Armaflex, AF-2, o equivalente, de espesor nominal 9,5-16 mm, longitud de 2 m, conductividad térmica 0,033 W/(mK), reacción al fuego BL-s3, d0, cinta de unión, accesorios y piezas necesarias. Instalada.		
		0,398 h	Oficial 1º instalador	15,860 €	6,31 €
		1,000 m	Coquilla AF-2	1,950 €	1,95 €
		0,040 m	Cinta adhesiva coquilla	0,910 €	0,04 €
		5,000 %	Pequeño material	8,300 €	0,42 €
			6,000 % Costes indirectos	8,720 €	0,52 €
			Precio total por m		9,24 €
8.1.24	AF4-15...	m	Aislamiento térmico flexible para tuberías, con coquilla flexible de espuma elastomérica de células cerradas, AF/Armaflex, AF-4, o equivalente, de espesor nominal 15,5-25 mm, longitud de 2 m, conductividad térmica 0,033 W/(mK), reacción al fuego BL-s3, d0, cinta de unión, accesorios y piezas necesarias. Instalada.		
		0,398 h	Oficial 1º instalador	15,860 €	6,31 €
		1,000 m	Coquilla AF-4	2,905 €	2,91 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
	0,040 m		Cinta adhesiva coquilla	0,910 €	0,04 €
	5,000 %		Pequeño material	9,260 €	0,46 €
			6,000 % Costes indirectos	9,720 €	0,58 €
Precio total por m					10,30 €
8.1.25	U-BL100...	m	Bandeja lisa con tapa, UNEX, o equivalente, de PVC-M1, dimensiones 100x300 mm, instalación de superficie según REBT, i/piezas de sujeción y continuidad. Instalado.		
	0,220 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 €	3,49 €
	0,221 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 €	3,03 €
	1,000 ud		Bandeja lisa 100x300 PVC-M1	13,585 €	13,59 €
	1,000 ud		Tapa gris 300 PVC-M1	5,685 €	5,69 €
	1,000 ud		Unión entre tramos	4,580 €	4,58 €
	1,000 ud		Soporte horizontal 300	7,704 €	7,70 €
	5,000 %		Pequeño material	38,080 €	1,90 €
	5,000 %		Costes directos complementarios	39,980 €	2,00 €
			6,000 % Costes indirectos	41,980 €	2,52 €
Precio total por m					44,50 €
8.1.26	CRZ1K2...	m	Conductor de cobre multipolar RZ1-K(AS) 0,6/1 kV 2x1,0 mm², PRYSMIAN, AFUMEX 1000V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, accesorios de conexión y embornado, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado.		
	0,035 h		Oficial 1º instalador	15,860 €	0,56 €
	0,035 h		Peón ordinario instalador	13,700 €	0,48 €
	1,000 m		Conductor CU RZ1-K(AS) 0,6/1kV 2x1 mm² AFUMEX	0,300 €	0,30 €
	1,000 m		Tubo Forroplast Ø20 mm	0,170 €	0,17 €
	0,100 ud		p.p. cajas derivación, regletas y peq. material	1,880 €	0,19 €
	1,000 m		Apertura de roza y sellado	0,880 €	0,88 €
	5,000 %		Pequeño material	2,580 €	0,13 €
			6,000 % Costes indirectos	2,710 €	0,16 €
Precio total por m					2,87 €
8.1.27	SA-PVC...	m	Tubería de evacuación de PVC, Adequa, o equivalente, fabricada según norma UNE EN1453, serie B, diámetro exterior 32x3,0 mm de espesor, con sistema de unión mediante junta pegada, tubo de 5 m, abrazadera isofónica, con material aislante en el paso por forjado, incluso con p.p. de piezas especiales del mismo material. Totalmente instalado, según CTE-HS5.		
	0,850 h		Oficial 1º instalador	15,860 €	13,48 €
	1,000 m		Tubo PVC 32 mm	0,770 €	0,77 €
	0,300 ud		Codo 87º M-H PVC 32 mm	0,530 €	0,16 €
	0,020 kg		Adhesivo para PVC Tangit	40,250 €	0,81 €
	1,000 ud		Abrazadera isofónica M8/10 Ø 35 mm	1,060 €	1,06 €
	5,000 %		Pequeño material	16,280 €	0,81 €
			6,000 % Costes indirectos	17,090 €	1,03 €
Precio total por m					18,12 €
8.1.28	CON-S...	ud	Conexión a saneamiento existente, apertura de huecos, conexiones y sellado, medios materiales y accesorios necesarios. Realizado.		
	3,000 h		Oficial 1º instalador	15,860 €	47,58 €
	3,000 h		Peón ordinario instalador	13,700 €	41,10 €
	5,000 %		Costes directos complementarios	88,680 €	4,43 €
	5,000 %		Pequeño material	93,110 €	4,66 €
			6,000 % Costes indirectos	97,770 €	5,87 €
Precio total por ud					103,64 €
8.2 INSTALACIÓN DE AIRE PRIMARIO					
8.2.1	EST-REC	ud	Estructura para soportación, con vigas de acero doble U, anclaje y soportación, medios y accesorios necesarios. Realizado.		
	1,021 h		Oficial 1º instalador	15,860 €	16,19 €
	1,021 h		Peón ordinario instalador	13,700 €	13,99 €
	1,000 ud		Estructura para soportación	198,520 €	198,52 €
	5,000 %		Costes directos complementarios	228,700 €	11,44 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	5,000 %	Pequeño material		240,140 €	12,01 €
			6,000 % Costes indirectos	252,150 €	15,13 €
Precio total por ud					267,28 €
8.2.2	#####... ud		Recuperador de calor estático de flujo cruzado a contracorriente, marca Soler & Palau, modelo CADB-HE D 16 ECOWATT, o equivalente, configuración H horizontal, montados en cajas 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, con 2 ventiladores Plug-fans con rodets de álabes hacia atrás, cumplen normativa ErP, motores EC con protección electrónica integrada, IP44, clase B, para un caudal máximo 1.600 m ³ /h, potencia máxima absorbida 0,37kW a 230V, eficacia del recuperador hasta el 85,5%, filtros F7 en impulsión eficiencia del >80% y M5 extracción, bypass interno caudal aproximado del 75%, 2 presostatos DPS 2.30 con los que realizar el control de ensuciamiento de filtros, silemblokcs para sujeción y acoplamiento elástico a conductos Acopel F400-315/160 N, bandeja de recogida de condensados y conexión a desagüe, accesorios necesarios. Dimensiones 1.950x1.240x450 mm (LxAxH), Ø conexiones 315 mm y peso de 231 Kg. Completamente instalado y probado.		
	10,210 h	Oficial 1º instalador		15,860 €	161,93 €
	10,210 h	Peón ordinario instalador		13,700 €	139,88 €
	1,000 ud	Recuperador S&P CADB-HE D 16 ECOWATT		5.318,957 €	5.318,96 €
	1,000 ud	Bomba de drenaje		149,707 €	149,71 €
	1,000 ud	Conexión a desagüe		12,162 €	12,16 €
	4,000 ud	Amortiguador de muelle AM-100M carga máxima 100 kg		5,221 €	20,88 €
	4,000 ud	Acoplamiento elástico Acopel F400-355/160N		35,660 €	142,64 €
	5,000 %	Pequeño material		5.946,160 €	297,31 €
			6,000 % Costes indirectos	6.243,470 €	374,61 €
Precio total por ud					6.618,08 €
8.2.3	#####... ud		Recuperador de calor estático de flujo cruzado a contracorriente, marca Soler & Palau, modelo CADB-HE D 21 ECOWATT, o equivalente, configuración H horizontal, montados en cajas 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, con 2 ventiladores Plug-fans con rodets de álabes hacia atrás, cumplen normativa ErP, motores EC con protección electrónica integrada, IP44, clase B, para un caudal máximo 2.100 m ³ /h, potencia máxima absorbida 0,44kW a 230V, eficacia del recuperador hasta el 86,7%, filtros F7 en impulsión eficiencia del >80% y M5 extracción, bypass interno caudal aproximado del 75%, 2 presostatos DPS 2.30 con los que realizar el control de ensuciamiento de filtros, silemblokcs para sujeción y acoplamiento elástico a conductos Acopel F400-400/160 N, bandeja de recogida de condensados y conexión a desagüe, accesorios necesarios. Dimensiones 2.300x1.640x550 mm (LxAxH), Ø conexiones 400 mm y peso de 328 Kg. Completamente instalado y probado.		
	10,210 h	Oficial 1º instalador		15,860 €	161,93 €
	10,210 h	Peón ordinario instalador		13,700 €	139,88 €
	1,000 ud	Recuperador S&P CADB-HE D 21 ECOWATT		6.734,444 €	6.734,44 €
	1,000 ud	Bomba de drenaje		149,707 €	149,71 €
	1,000 ud	Conexión a desagüe		12,162 €	12,16 €
	4,000 ud	Amortiguador de muelle AM-125M carga máxima 125 kg		7,598 €	30,39 €
	4,000 ud	Acoplamiento elástico Acopel F400-400/160N		36,906 €	147,62 €
	5,000 %	Pequeño material		7.376,130 €	368,81 €
			6,000 % Costes indirectos	7.744,940 €	464,70 €
Precio total por ud					8.209,64 €
8.2.4	#####... ud		Tejadillo antilluvia Soler & Palau, modelo TPP-HE-H 16, o equivalente, para recuperadores horizontales de las series CADB/T-HE ECOWATT y CADB/T-HE PRO-REG, accesorios necesarios. Completamente instalado y probado.		
	2,042 h	Oficial 1º instalador		15,860 €	32,39 €
	2,042 h	Peón ordinario instalador		13,700 €	27,98 €
	1,000 ud	Tejadillo antilluvia TPP-HE-H 16		506,880 €	506,88 €
	5,000 %	Pequeño material		567,250 €	28,36 €
			6,000 % Costes indirectos	595,610 €	35,74 €
Precio total por ud					631,35 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.2.5	#####...	ud	Tejadillo antilluvia Soler & Palau, modelo TPP-HE-H 21-33, o equivalente, para recuperadores horizontales de las series CADB/T-HE ECOWATT y CADB/T-HE PRO-REG, accesorios necesarios. Completamente instalado y probado.	
	2,042 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 32,39 €
	2,042 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 27,98 €
	1,000 ud		Tejadillo antilluvia TPP-HE-H 21-33	559,502 € 559,50 €
	5,000 %		Pequeño material	619,870 € 30,99 €
			6,000 % Costes indirectos	650,860 € 39,05 €
Precio total por ud				689,91 €
8.2.6	#####...	ud	Visera circular antilluvia con reja antipájaros, marca Soler & Palau, modelo APC-400, o equivalente, fabricado en chapa galvanizada, con reja antipajaros, dimensiones Øint 400 mm, accesorios necesarios. Instalada.	
	1,021 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 16,19 €
	1,021 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 13,99 €
	1,000 ud		Visera circular antilluvia S&P APC-400 con reja antipajaros	172,939 € 172,94 €
	5,000 %		Pequeño material	203,120 € 10,16 €
			6,000 % Costes indirectos	213,280 € 12,80 €
Precio total por ud				226,08 €
8.2.7	#####...	ud	Visera circular antilluvia con reja antipájaros, marca Soler & Palau, modelo APC-315, o equivalente, fabricado en chapa galvanizada, con reja antipajaros, dimensiones Øint 400 mm, accesorios necesarios. Instalada.	
	1,021 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 16,19 €
	1,021 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 13,99 €
	1,000 ud		Visera circular antilluvia S&P APC-315 con reja antipajaros	152,842 € 152,84 €
	5,000 %		Pequeño material	183,020 € 9,15 €
			6,000 % Costes indirectos	192,170 € 11,53 €
Precio total por ud				203,70 €
8.2.8	CNETO	m²	Panel de lana de vidrio de alta densidad para realización de conductos marca Isover, Climaver NETO, o equivalente, revestido por aluminio (exterior: aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft velo) y tejido de vidrio negro (tejido Neto), canto macho rebordeado, espesor 25 mm, en planchas de 3 m de largo y 1,19 m de ancho, conductividad térmica 0,032 W/mK, reacción al fuego B-s1, d0, estanqueidad clase C, resistencia a la presión 800 Pa. i p.p. de codos, tes, sujeción a forjado y accesorios necesarios. Instalado.	
	0,599 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 9,50 €
	0,599 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 8,21 €
	1,000 m²		Climaver NETO	7,080 € 7,08 €
	1,000 m		Cinta de NETO	0,129 € 0,13 €
	1,000 ud		Sujeción	0,557 € 0,56 €
	5,000 %		Pequeño material	25,480 € 1,27 €
			6,000 % Costes indirectos	26,750 € 1,61 €
Precio total por m²				28,36 €
8.2.9	E-HOR-...	ud	Rejilla de 200x150 mm, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,020 m², compuerta de regulación, marco de montaje, color RAL 9010, accesorios necesarios. Instalada.	
	0,510 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 8,09 €
	0,510 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 6,99 €
	1,000 ud		Rejilla Euroclima E-HOR 200x150 mm	20,934 € 20,93 €
	5,000 %		Pequeño material	36,010 € 1,80 €
			6,000 % Costes indirectos	37,810 € 2,27 €
Precio total por ud				40,08 €
8.2.10	E-HOR-...	ud	Rejilla de 250x150 mm, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,055 m², compuerta de regulación, marco de montaje, color RAL 9010, accesorios necesarios. Instalada.	
	0,510 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 8,09 €
	0,510 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 6,99 €
	1,000 ud		Rejilla Euroclima E-HOR 250x150 mm	26,398 € 26,40 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	5,000 %	Pequeño material		2,07 €
	6,000 %	Costes indirectos		2,61 €
Precio total por ud				46,16 €
8.2.11	E-HOR-...	ud	Rejilla de 300x250, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamina móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,053 m², compuerta de regulación, marco de montaje, color RAL 9010, accesorios necesarios. Instalada.	
	0,509 h	Oficial 1º instalador		8,07 €
	0,509 h	Peón ordinario instalador		6,97 €
	1,000 ud	Rejilla Euroclima E-HOR 300x250		34,60 €
	5,000 %	Pequeño material		2,48 €
	6,000 %	Costes indirectos		3,13 €
Precio total por ud				55,25 €
8.2.12	RD-180...	ud	Tapa de inspección para conducto rectangular, Metu-System ibérica, modelo RD 18 galv., o equivalente, para un corte de 180x80 mm, galvanizada, con 2 pomos de poliamida, junta de polietileno, accesorios necesarios. Instalada.	
	1,021 h	Peón ordinario instalador		13,99 €
	1,000 ud	Tapa de inspección 180x80 mm		25,95 €
	6,000 %	Costes indirectos		2,40 €
Precio total por ud				42,34 €
8.2.13	NTHG2...	m	Tubo helicoidal circular de chapa galvanizada, Novatub, o equivalente, diámetro 200 mm, espesor de la chapa 0,6 mm, longitud del tubo 3 m, manguito de unión simple con junta de goma, abrazadera de sujeción, soporte a techo, codos, tes y accesorios necesarios. Instalado.	
	0,419 h	Oficial 1º instalador		6,65 €
	0,419 h	Peón ordinario instalador		5,74 €
	1,000 m	Tubo helicoidal chapa galvanizada Ø 200 mm, espesor 0,6 mm		4,50 €
	0,300 ud	Manguito de unión con junta Ø 200 mm		0,99 €
	1,000 ud	Abrazadera Ø 200 M-8		2,28 €
	1,000 ud	Soporte techo BSA3S y varilla M8		1,54 €
	0,100 ud	Codo 90º con junta de goma Ø 200 mm engatillado		1,01 €
	0,100 ud	Codo 45º con junta de goma Ø 200 mm engatillado		0,78 €
	5,000 %	Pequeño material		1,17 €
	6,000 %	Costes indirectos		1,48 €
Precio total por m				26,14 €
8.2.14	NTHG2...	m	Tubo helicoidal circular de chapa galvanizada, Novatub, o equivalente, diámetro 250 mm, espesor de la chapa 0,6 mm, longitud del tubo 3 m, manguito de unión simple con junta de goma, abrazadera de sujeción, soporte a techo, codos, tes y accesorios necesarios. Instalado.	
	0,606 h	Oficial 1º instalador		9,61 €
	0,606 h	Peón ordinario instalador		8,30 €
	1,000 m	Tubo helicoidal chapa galvanizada Ø 250 mm, espesor 0,6 mm		6,97 €
	0,300 ud	Manguito de unión con junta Ø 250 mm		1,42 €
	1,000 ud	Abrazadera Ø 250 M-8		3,42 €
	1,000 ud	Soporte techo BSA3S y varilla M8		1,54 €
	0,100 ud	Codo 90º con junta de goma Ø 250 mm engatillado		1,55 €
	0,100 ud	Codo 45º con junta de goma Ø 250 mm engatillado		1,26 €
	5,000 %	Pequeño material		1,70 €
	6,000 %	Costes indirectos		2,15 €
Precio total por m				37,92 €
8.2.15	AFSI-25...	m²	Aislamiento térmico en planchas autoadhesivas en rollo pre-recubiertas, con una lámina de aluminio, forrado con una protección UV especial y una base de PVC, Armaflex, modelo Arma-Chek Silver, o equivalente, espesor 25 mm, ancho 1,0 m, longitud 3 m, resistencia al fuego C-s3,d0, cinta de unión, accesorios y piezas necesarias. Instalado.	
	0,139 h	Oficial 1º instalador		2,20 €
	0,139 h	Peón ordinario instalador		1,90 €
	1,000 m²	Plancha Arma-Chek Silver 25 mm		49,56 €
	0,500 m	Cinta autoadhesiva ancho 50 mm		0,57 €
	5,000 %	Pequeño material		2,71 €
	6,000 %	Costes indirectos		3,42 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			Precio total por m²	60,36 €
8.3 REFORMA SALA DE CALDERAS				
8.3.1 REFORMA INSTALACIÓN TÉRMICA SALA DE CALDERAS				
8.3.1.1	DES-SC	PA	Desmontaje de instalación existente sala de calderas, caldera, quemado, válvulas, equipos tubería y soportes, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado.	
	36,008 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 571,09 €
	36,008 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 493,31 €
	5,000 %		Costes directos complementarios	1.064,400 € 53,22 €
	5,000 %		Pequeño material	1.117,620 € 55,88 €
		6,000 %	Costes indirectos	1.173,500 € 70,41 €
			Precio total por PA	1.243,91 €
8.3.1.2	W-8613...	ud	Caldera mural de condensación, marca Wolf, modelo CGB 100, o equivalente, potencia nominal max./min., calefacción 91,9/18,2 kW, rendimiento a potencia nominal 100% 80/60 °C (PCI/PCS) 97/88, rendimiento a carga parcial 30% TR=30 °C (PCI/PCS) 107/96, presión máxima de trabajo 6 bar, potencia eléctrica 130W a 230V, dimensiones 1.020x565x548 mm (altoxanchoxfondo), peso 93 kg, barra de conexiones, puesta en marcha y accesorios necesarios. Instalada y funcionando.	
	15,432 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 244,75 €
	15,432 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 211,42 €
	1,000 ud		Caldera mural de condensación Wolf CGB 100	4.440,274 € 4.440,27 €
	1,000 ud		Puesta en marcha	58,662 € 58,66 €
	5,000 %		Pequeño material	4.955,100 € 247,76 €
		6,000 %	Costes indirectos	5.202,860 € 312,17 €
			Precio total por ud	5.515,03 €
8.3.1.3	W-2011...	ud	Conjunto hidráulico con bomba para conexión directa a caldera Wolf, para modelo de caldera CGB 75 y 100, o equivalente, bomba modulante de alta eficiencia (IEE <0,23) DN32, (Caudal = 0-8 m³/h, Alto hasta 7,7 m.c.a.), válvula de seguridad 3 bar, llaves de corte con termómetro, válvula antirretorno, manómetro 0-10 bar, conexión 1" para vaso de expansión, conexiones 2", aislamiento, alto 370 mm, puesta en marcha y accesorios necesarios. Instalada y funcionando.	
	12,345 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 195,79 €
	12,345 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 169,13 €
	1,000 ud		Conjunto hidráulico con bomba para conexión directa a caldera	660,143 € 660,14 €
	5,000 %		Pequeño material	1.025,060 € 51,25 €
		6,000 %	Costes indirectos	1.076,310 € 64,58 €
			Precio total por ud	1.140,89 €
8.3.1.4	8905252	ud	Regulación digital para trabajar modulando la temperatura de impulsión en función de la temperatura exterior, marca WOLF, modelo BM, o equivalente, con sonda exterior, posibilidad de control, ajuste y programación de hasta 7 circuitos con válvula mezcladora + 1 circuito directo + 1 circuito de primario de ACS, sondas y accesorios necesarios. Instalada.	
	2,058 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 32,64 €
	2,058 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 28,19 €
	1,000 ud		Regulador digital Wolf BM	223,700 € 223,70 €
	5,000 %		Pequeño material	284,530 € 14,23 €
		6,000 %	Costes indirectos	298,760 € 17,93 €
			Precio total por ud	316,69 €
8.3.1.5	2482073	ud	Neutralizador para condensados hasta 150 kW, marca WOLF, para caldera CGB100, o equivalente, con carga neutralizador 5,0 kg incluida y accesorios necesarios. Instalado.	
	10,288 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 163,17 €
	10,288 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 140,95 €
	1,000 ud		Neutralizador para condensados hasta 300 kW	356,661 € 356,66 €
	5,000 %		Pequeño material	660,780 € 33,04 €
		6,000 %	Costes indirectos	693,820 € 41,63 €
			Precio total por ud	735,45 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.3.1.6	2072246	ud	Separador de lodos, incluso separador de magnetita 1 1/2" para 5,4 m ³ /h, marca WOLF, o equivalente, para proteger el equipo y la bomba de alta eficiencia de la suciedad / el lodo y la magnetita, accesorios necesarios. Instalado.	
	5,144 h		Oficial 1º instalador	15,860 €
	5,144 h		Peón ordinario instalador	13,700 €
	1,000 ud		Separador de lodos 11/2" para 5,4 m ³ /h	336,332 €
	5,000 %		Pequeño material	488,380 €
		6,000 %	Costes indirectos	512,800 €
Precio total por ud				543,57 €
8.3.1.7	2651669	ud	Chimenea de evacuación de humos y gases, marca Wolf, modelo DN110 para calderas CGB 75 y 100 de polipropileno, o equivalente, de diámetro 110 mm, simple pared, conexión macho-hembra, i/ p.p. codos, tes, abrazadera de sujeción y demás accesorios necesarios. Instalada.	
	10,288 h		Oficial 1º instalador	15,860 €
	10,288 h		Peón ordinario instalador	13,700 €
	4,000 ud		Módulo recto 1.000 mm	84,041 €
	2,000 ud		Codo 87º Ø 110 mm	25,812 €
	4,000 ud		Abrazadera isofónica M8/10 Ø 110 mm	2,315 €
	5,000 %		Pequeño material	701,160 €
		6,000 %	Costes indirectos	736,220 €
Precio total por ud				780,39 €
8.3.1.8	DINAFL...	ud	Conducto flexible de doble pared para entubamientos con desvíos, marca DINAK, modelo DINAFLX, o equivalente, de diámetro 150 mm, de acero INOX AISI 316L, pared interior lisa, suministro en bobinas de 20 m, para renovación y entubamiento, i/ p.p. de piezas, abrazadera, adaptadores, placa de remate y demás accesorios necesarios. Totalmente instalada.	
	20,576 h		Oficial 1º instalador	15,860 €
	20,576 h		Peón ordinario instalador	13,700 €
	20,000 m		Conducto flexible Ø150 mm	38,981 €
	1,000 ud		Adaptador Rig-Flex Ø150	24,516 €
	1,000 ud		Adaptador Flex-Rig Ø150	24,516 €
	1,000 ud		Adaptador Flex-Flex Ø150	24,670 €
	1,000 ud		Abrazadera de araña Ø150	16,502 €
	1,000 ud		Anclaje regulable plano L=70-120 mm DN150	23,600 €
	1,000 ud		Placa remate conducto obra Ø150	114,875 €
	1,000 ud		Módulo final sombrerete Ø150	56,131 €
	5,000 %		Pequeño material	1.672,670 €
		6,000 %	Costes indirectos	1.756,300 €
Precio total por ud				1.861,68 €
8.3.1.9	G03-00...	ud	Contador de energía, marca QUNDIS, modelo Optocom G03/0060-01 M0005, o equivalente, para un caudal nominal de 6 m ³ /h, con procesador independiente, caudal mínimo de 0,090 m ³ /h, conexión 11/4"x260 mm, montaje horizontal, pantalla de LCD, alimentado con batería de litio con duración de 6 años, lector óptico, instalado en el retorno, válvula de corte de esfera de 11/4", vaina para montaje de sonda, sonda ida y retorno, y accesorios necesarios. Instalado.	
	1,029 h		Oficial 1º instalador	15,860 €
	1,029 h		Peón ordinario instalador	13,700 €
	1,000 ud		Contador de energía G03 6 m ³ /h	892,968 €
	2,000 ud		Válvula de esfera 1 1/4"	10,257 €
	1,000 ud		Vaina para sonda de impulsión	5,432 €
	5,000 %		Pequeño material	949,330 €
		6,000 %	Costes indirectos	996,800 €
Precio total por ud				1.056,61 €
8.3.1.10	6110010	ud	Contador de energía eléctrica, marca Delta Dore, modelo TYWATT TRI, o equivalente, para instalaciones trifásicas, intensidad nominal de funcionamiento por fase: 2 a 60A (carga resistiva), Cos f de 0,8 a 1, lectura permanente del consumo, lectura del consumo acumulado en horas, plenas y en valle, lectura de la potencia máxima registrada, salida de impulsos, 3 trafos de intensidad, montaje sobre carril DIN, accesorios necesarios. Instalado.	
	0,206 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 €
	1,000 ud		Contador TYWATT TRI	187,960 €
	3,000 ud		Trafo de intensidad	9,383 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	5,000 %	Pequeño material		10,95 €
	6,000 %	Costes indirectos		13,79 €
			Precio total por ud	243,67 €
8.3.1.11	D2440-E2	m	Tubería de acero negro estirado UNE-EN 10255 de 2" (DN-50), i/p.p. de soldaduras, manguitos, codos, tes, 2 capas de imprimación anti-oxidante y demás accesorios, incluso soportación con abrazadera isofónica, peso aprox. 5,10 kg/m. Totalmente instalada incluso prueba de presión.	
	1,029 h	Oficial 1º instalador		16,32 €
	1,029 h	Peón ordinario instalador		14,10 €
	1,000 m	Tubería acero negro estirado 2"		8,73 €
	0,080 ud	p.p. Accesorios, enlaces, codos, tes		0,98 €
	0,500 ud	Abrazadera isofónica M8/10 Ø 60 mm		0,76 €
	0,020 kg	Pintura imprimación		0,06 €
	5,000 %	Pequeño material		2,05 €
	6,000 %	Costes indirectos		2,58 €
			Precio total por m	45,58 €
8.3.1.12	SÑAL	ud	Señalización con flechas indicadoras del sentido de circulación del fluido, dimensiones según norma UNE 100.100, accesorios necesarios. Realizado.	
	3,086 h	Peón ordinario instalador		42,28 €
	1,000 ud	Señalización de sala de calderas		43,49 €
	5,000 %	Pequeño material		4,29 €
	6,000 %	Costes indirectos		5,40 €
			Precio total por ud	95,46 €
8.3.1.13	JUEGO-...	ud	Cartel informativo para situación en el exterior de la puerta de la sala de máquinas: "SALA DE MÁQUINAS, PROHIBIDA LA ENTRADA A TODA PERSONA AJENA AL SERVICIO". Instalado.	
	0,102 h	Peón ordinario instalador		1,40 €
	1,000 ud	Cartel informativo: SALA DE MÁQUINAS		24,22 €
	6,000 %	Costes indirectos		1,54 €
			Precio total por ud	27,16 €
8.3.1.14	CON-S...	ud	Conexión a saneamiento existente, apertura de huecos, conexiones y sellado, medios materiales y accesorios necesarios. Realizado.	
	3,000 h	Oficial 1º instalador		47,58 €
	3,000 h	Peón ordinario instalador		41,10 €
	5,000 %	Costes directos complementarios		4,43 €
	5,000 %	Pequeño material		4,66 €
	6,000 %	Costes indirectos		5,87 €
			Precio total por ud	103,64 €
8.3.2 REFORMA INSTALACIÓN RECEPTORA DE GAS-IRG				
8.3.2.1	SEI-RG1...	ud	Centralita de gas, marca Seitron, modelo RGI 001 MSX2, o equivalente, para 2 zonas, con 2 salidas a relé, alimentación 230V, OUT 1: relé ev 4(2)A, OUT 2: relé sirena, señalización LED verde centralita activada, LED rojo alarma 1 y 2, retraso en la actuación del relé electroválvula 15 s, IP54, dimensiones 79x134x62 mm (anchoxlargoxprofundo), para zonas ATEX no clasificadas, incluso conexionado eléctrico con conductor de cobre unipolar 2(1x1,5) mm² bajo tubo de acero Ø 20 mm y accesorios necesarios. Instalado.	
	5,143 h	Oficial 1º instalador		81,57 €
	1,000 ud	Centralita de gas RGI 001 MSX2		433,68 €
	14,000 m	Conductor CU ES07Z1-K 750V 1x1,5 mm² AFUMEX		2,02 €
	7,000 m	Tubo PVC rígido Ø20 mm		1,15 €
	5,000 %	Pequeño material		25,92 €
	6,000 %	Costes indirectos		32,66 €
			Precio total por ud	577,00 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.3.2.2	SEI-SGY...	ud	Sensor remoto de gas, marca Seitron, modelo SGYME0V4XD, o equivalente, para gas natural, apto para Zonas 1 ATEX, sensor catalítico, envolvente protección EEx d, alimentación 12 V desde centralita, salida estándar 4 ... 20 mA, campo de medición 0% ... 100% L.E.I. (Limite Inferior Explosividad), IP65, dimensiones 162x126x89 mm (anchoxlargoxprofundo), conforme con las siguientes normas: UNE 60.601:2010, 94/09/CE (ATEX), EN 60079-0:2009, EN 60079-1:2007, EN 60079-29-1:2009, Certificado CE BVI 11ATEX 0005, incluso conexionado eléctrico con conductor de cobre unipolar 2(1x1,5) mm ² bajo tubo de acero Ø 20 mm y accesorios necesarios. Instalado.	
	5,143 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 81,57 €
	1,000 ud		Sensor de gas SGYME0V4XD	452,904 € 452,90 €
	14,000 m		Conductor CU ES07Z1-K 750V 1x1,5 mm ² AFUMEX	0,144 € 2,02 €
	7,000 m		Tubo PVC rígido Ø20 mm	0,164 € 1,15 €
	5,000 %		Pequeño material	537,640 € 26,88 €
		6,000 %	Costes indirectos	564,520 € 33,87 €
Precio total por ud				598,39 €
8.3.2.3	VE-TER...	ud	Válvula de esfera de 1", ARCO, modelo TER, o equivalente, marca N de AENOR según norma EN 331 o certificado conformidad con la directiva 2009/142/CE, fabricada en latón y mando palanca, conexión macho-macho y accesorios necesarios. Instalada.	
	1,543 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 24,47 €
	1,000 ud		Válvula de esfera TER 1" M-M	8,858 € 8,86 €
	5,000 %		Pequeño material	33,330 € 1,67 €
		6,000 %	Costes indirectos	35,000 € 2,10 €
Precio total por ud				37,10 €
8.3.2.4	TUBCU2...	m	Tubería cobre rígido, de Ø 26/28 mm, diámetro interior/exterior, según Norma UNE-EN 1057, uniones con soldadura fuerte soldadas por capilaridad y p.p. de reducciones, derivaciones, codos, curvas, soportes, anclajes, accesorios, incluso pintura normalizada y señalización. Totalmente instalada y probada.	
	1,235 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 19,59 €
	1,000 m		Tubería cobre rígido 26/28 mm	3,405 € 3,41 €
	0,100 ud		Codo radio corto H-H 28 mm	1,121 € 0,11 €
	0,300 ud		Te H-H-H 28 mm	3,035 € 0,91 €
	0,100 ud		Manguito 28	0,916 € 0,09 €
	1,000 ud		Abrazadera M6 Ø 28 y tirafondo	0,195 € 0,20 €
	5,000 %		Pequeño material	24,310 € 1,22 €
		6,000 %	Costes indirectos	25,530 € 1,53 €
Precio total por m				27,06 €
8.3.2.5	P-ESTGAS	ud	Pruebas de estanqueidad según UNE 60670-8, realizadas con aire o gas inerte, accesorios necesarios. Realizada.	
	1,543 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 24,47 €
	1,543 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 21,14 €
	5,000 %		Pequeño material	45,610 € 2,28 €
		6,000 %	Costes indirectos	47,890 € 2,87 €
Precio total por ud				50,76 €
8.3.2.6	IRG-GAS	ud	Alta de la instalación receptora de gas ante la compañía distribuidora, certificado de instalación individual de gas, IRG3, realización de planos As Built, estado de las instalaciones, detalles, acabado de las mismas y documentación de los equipos.	
	1,000 ud		Alta instalación receptora de gas	192,363 € 192,36 €
	1,000 ud		Planos As Built instalación receptora de gas	181,304 € 181,30 €
		6,000 %	Costes indirectos	373,660 € 22,42 €
Precio total por ud				396,08 €
8.4 REFORMA INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN POR RADIADORES				
8.4.1	VAC-C...	ud	Vaciado y preparación de tuberías para entronque de las instalaciones a realizar, medios auxiliares y accesorios necesarios. Realizada.	
	10,284 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 163,10 €
	10,284 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 140,89 €
	5,000 %		Costes directos complementarios	303,990 € 15,20 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	5,000 %	Pequeño material		15,96 €
	6,000 %	Costes indirectos		20,11 €
			Precio total por ud	355,26 €
8.4.2	LLEN-CLI	ud	Llenado, purgado, pruebas hidráulicas de resistencia mecánica y estanqueidad de las tuberías, equipos de prueba, medios auxiliares y accesorios necesarios. Realizada.	
	10,283 h	Oficial 1º instalador		163,09 €
	10,283 h	Peón ordinario instalador		140,88 €
	5,000 %	Costes directos complementarios		15,20 €
	5,000 %	Pequeño material		15,96 €
	6,000 %	Costes indirectos		20,11 €
			Precio total por ud	355,24 €
8.4.3	DES-RAD	PA	Desmontaje de instalación existente, radiadores, válvulas, tubería de acero y soportes, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado. Planta baja: 10 ud Planta 1ª: 8 ud	
	20,570 h	Oficial 1º instalador		326,24 €
	20,569 h	Peón ordinario instalador		281,80 €
	5,000 %	Costes directos complementarios		30,40 €
	5,000 %	Pequeño material		31,92 €
	6,000 %	Costes indirectos		40,22 €
			Precio total por PA	710,58 €
8.4.4	1062183	m	Tubería Uponor Uni Pipe PLUS preaislado S10 WLS 035, o equivalente, multicapa Pe-rt/Al/Pe-rt, diámetro 25x2,5 mm, en rollo, compuesta en el interior por un tubo de polietileno PERT, una capa intermedia de aluminio y una capa exterior de polietileno PERT, fabricada con tecnología SACP (sin soldadura en la capa de aluminio), 100% barrera antidifusión de oxígeno, clasificación al fuego E acorde a EN 13501-1, aislamiento de espuma de polietileno de célula cerrada, conductividad térmica del aislamiento $f\dot{E}=0,0035$ W/m²k, diámetro exterior total 45 mm, color azul, i/p.p. de accesorios metálicos, manguito, codos, tes, sujeciones y accesorios necesarios. Instalada.	
	0,103 h	Oficial 1º instalador		1,63 €
	0,103 h	Peón ordinario instalador		1,41 €
	1,000 m	Tubo UPONOR Uni Pipe PLUS preaislada S10 WLS 035 25x2,5 mm		6,74 €
	0,100 ud	Manguito unión 16-16		0,41 €
	0,100 ud	Codo 90º		0,50 €
	0,100 ud	Te igual 16-16-16		0,65 €
	5,000 %	Pequeño material		0,57 €
	6,000 %	Costes indirectos		0,71 €
			Precio total por m	12,62 €
8.4.5	1062181	m	Tubería Uponor Uni Pipe PLUS preaislado S10 WLS 035, o equivalente, multicapa Pe-rt/Al/Pe-rt, diámetro 16x2,0 mm, en rollo, compuesta en el interior por un tubo de polietileno PERT, una capa intermedia de aluminio y una capa exterior de polietileno PERT, fabricada con tecnología SACP (sin soldadura en la capa de aluminio), 100% barrera antidifusión de oxígeno, clasificación al fuego E acorde a EN 13501-1, aislamiento de espuma de polietileno de célula cerrada, conductividad térmica del aislamiento $f\dot{E}=0,0035$ W/m²k, diámetro exterior total 36 mm, color azul, i/p.p. de accesorios metálicos, manguito, codos, tes, sujeciones y accesorios necesarios. Instalada.	
	0,154 h	Oficial 1º instalador		2,44 €
	0,154 h	Peón ordinario instalador		2,11 €
	1,000 m	Tubo UPONOR Uni Pipe PLUS preaislada S10 WLS 035 16x2,0 mm		3,82 €
	0,100 ud	Manguito unión 16-16		0,41 €
	0,100 ud	Codo 90º		0,50 €
	0,100 ud	Te igual 16-16-16		0,65 €
	5,000 %	Pequeño material		0,50 €
	6,000 %	Costes indirectos		0,63 €
			Precio total por m	11,06 €
8.4.6	D25LL030	ud	Válvula de esfera de 1", Genebre, o equivalente, PN-25, paso total, latón UNE-EN 12165 cromado, asientos PTFE, extremos rosca H-H, temperatura máxima 180 °C, mando manual por palanca de acero y accesorios necesarios. Instalada.	

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	1,029 h		Oficial 1º instalador	15,860 €
	1,000 ud		Válvula de esfera 1"	6,511 €
	5,000 %		Pequeño material	22,830 €
		6,000 %	Costes indirectos	23,970 €
Precio total por ud				16,32 €
8.4.7	MON-R... PA		Montaje de instalación existente, radiadores, válvulas y soportes, medios y accesorios necesarios. Realizado. Planta baja: 10 ud Planta 1ª: 8 ud	
	36,000 h		Oficial 1º instalador	15,860 €
	35,999 h		Peón ordinario instalador	13,700 €
	5,000 %		Costes directos complementarios	1.064,150 €
	5,000 %		Pequeño material	1.117,360 €
		6,000 %	Costes indirectos	1.173,230 €
Precio total por PA				25,41 €
8.4.8	#####... ud		Racor de unión de cobre, GEBO, o equivalente, de 11/4"-35 mm, R/M, para conexión de tubería de cobre/plástico, anillo de compresión y arandela, junta de goma de NBR, rosca según DIN EN 10226/1, accesorios necesarios. Instalado y probado.	
	0,010 h		Peón ordinario instalador	13,700 €
	1,000 ud		Racor unión Gebo R/M 11/4"x35 mm	19,224 €
	5,000 %		Pequeño material	19,360 €
		6,000 %	Costes indirectos	20,330 €
Precio total por ud				1.243,62 €
8.4.9	#####... ud		Racor de unión de cobre, GEBO, o equivalente, de 1"-28 mm, R/M, para conexión de tubería de cobre/plástico, anillo de compresión y arandela, junta de goma de NBR, rosca según DIN EN 10226/1, accesorios necesarios. Instalado y probado.	
	0,513 h		Peón ordinario instalador	13,700 €
	1,000 ud		Racor unión Gebo R/M 1"x28 mm	21,334 €
	5,000 %		Pequeño material	28,360 €
		6,000 %	Costes indirectos	29,780 €
Precio total por ud				21,55 €
8.4.10	AP0701 ud		Ayuda por obra en el capítulo de instalación de calefacción, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, paso de tabiques, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	
	11,310 h		Peón ordinario construcción.	15,770 €
	11,312 h		Oficial 1º construcción.	16,770 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	368,060 €
		6,000 %	Costes indirectos	375,420 €
Precio total por ud				31,57 €
Precio total por ud				397,95 €
8.5 INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN CENTRO DE CONTROL PLANTA 4ª				
8.5.1	EST-CLI ud		Estructura para soportación, con vigas de acero doble U, anclaje y soportación, medios y accesorios necesarios. Realizado.	
	0,500 h		Oficial 1º instalador	15,860 €
	0,500 h		Peón ordinario instalador	13,700 €
	1,000 ud		Estructura para soportación	123,573 €
	5,000 %		Costes directos complementarios	138,350 €
	5,000 %		Pequeño material	145,270 €
		6,000 %	Costes indirectos	152,530 €
Precio total por ud				161,68 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.5.2	UDAIRX...	ud	Unidad exterior de sistema Mini VRV-IV Compact (Volumen de Refrigerante Variable) bomba de calor, marca Daikin, modelo RXYSCQ4TV1, o equivalente, compatible con unidades interiores de Doméstico, con diseño plano y compacto (mínimo volumen ocupado), de expansión directa, condensada por aire, control mediante microprocesador, con 1 compresor scroll herméticamente sellado con control Inverter de capacidad mediante regulación de frecuencia. Control de capacidad en múltiples etapas, desde el 24 al 100% en 31 etapas. Capacidad frigorífica / calorífica nominal: 12,1/12,1 kW, EER = 3,53, COP = 4,81, consumo refrigeración / calefacción nominal: 3.430 / 3.180 W, y nivel sonoro nominal en refrigeración 51 dBA. Conectabilidad de hasta 8 / 8 uds interiores de VRV / Doméstico (según tamaños), con un porcentaje de capacidad interior mínimo / máximo 50% / 130%. Dimensiones (AlxAnxPr) 1.345x900x320 mm, peso 94 kg, y alimentación monofásica 1x220V + T. Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net – supercableado- de Daikin) entre unidad exterior y unidades interiores / cajas distribución BPMKS, y entre unidades exteriores. Conexiones tubería frigorífica Liq.3/8" y Gas 5/8". Caudal de aire refrigeración nominal 91 m³/min, con dirección de descarga horizontal. Tratamiento anticorrosivo especial del intercambiador de calor, con función de recuperación de refrigerante, carga automática de refrigerante adicional, prueba automática de funcionamiento y ajuste de limitación de consumo de energía (función I-Demand). Rango de funcionamiento nominal Frio desde -5 a 46°C de temperatura exterior bulbo seco, y Calor desde -20 a 15,5°C de temperatura exterior de bulbo húmedo. Programa de funcionamiento nocturno con reducción de ruido de -9dB(A). Longitud total máxima de tubería frigorífica de 300 m (140 m con uds interiores Doméstico), longitud máxima entre unidad exterior y unidad interior más alejada de 70 m reales / 90 metros equivalentes (45 m reales con uds interiores Doméstico), diferencia máxima de altura de instalación de 50 m si la unidad se encuentra por encima de las unidades interiores y 40 m si se encuentra por debajo (30 m en ambos casos con uds interiores Doméstico), y longitud máxima entre primer kit de ramificación (unión refnet) de tubería refrigerante y unidad interior más alejada 40 m. Utiliza refrigerante ecológico R410A. Silemblocks, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.	
	8,454 h		Oficial 1ª instalador	15,860 € 134,08 €
	8,454 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 115,82 €
	1,000 ud		Bomba de calor Daikin Mini VRV IV Compact RXYSCQ4TV1	4.695,694 € 4.695,69 €
	1,000 ud		Conexión eléctrica	4,870 € 4,87 €
	4,000 ud		Amortiguador de muelle M150 carga máxima 150 kg	12,120 € 48,48 €
	5,000 %		Pequeño material	4.998,940 € 249,95 €
		6,000 %	Costes indirectos	5.248,890 € 314,93 €

Precio total por ud 5.563,82 €

8.5.3	UDAIFX...	ud	Unidad interior de cassette de 4 vías de expansión directa marca Daikin, modelo FXZQ50A, o equivalente, capacidad frigorífica/calorífica nominal 5.600 / 6.300 W, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAnxPr) 260x575x575 mm, peso 18,5 kg, adaptable a panel modular para techo estándar de 600x600 mm y altura de falso techo reducida. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración/calefacción 92 / 86 W). Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq.1/4" y Gas 1/2". Conexión tubería drenaje 26 mm. Control por microprocesador, con orientación vertical automática (distribución uniforme del aire, prevención de corrientes de aire y suciedad en el techo), control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de cerrar una o dos vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos. Incluye bomba de drenaje de serie. Toma de aire exterior (renovación) precortada. Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frio / calor / ventilación) y dos etapas de velocidad del ventilador, nivel sonoro en refrigeración/calefacción 33/33 dBA (velocidad baja). Refrigerante R410A. Silemblocks, conexión de condensados a red de saneamiento y realización de sifón, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.	
	12,001 h		Oficial 1ª instalador	15,860 € 190,34 €
	12,001 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 164,41 €
	1,000 ud		Unidad interior Cassere 4 vías FXZQ50A	874,428 € 874,43 €
	4,000 ud		Amortiguador de muelle M25 carga máxima 25 kg	4,300 € 17,20 €
	5,000 %		Pequeño material	1.246,380 € 62,32 €
		6,000 %	Costes indirectos	1.308,700 € 78,52 €

Precio total por ud 1.387,22 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.5.4	UDAIBY...	ud	Panel decorativo, marca Daikin, modelo BYFQ60CW, para retorno de aire de las unidades interiores de cassette de 4 vías 60x60 de la gama Sky Air y VRV. Dimensiones (AlxAnxPr) 46x620x620 mm, de estilo moderno, con filtro de aire de succión montado en la parrilla del panel decorativo, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalado y probado.	
	1,000 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 15,86 €
	1,000 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 13,70 €
	1,000 ud		Panel decorativo unidad cassette 4 vías 60x60 BYFQ60CW	256,470 € 256,47 €
	5,000 %		Pequeño material	286,030 € 14,30 €
		6,000 %	Costes indirectos	300,330 € 18,02 €
Precio total por ud				318,35 €
8.5.5	BRC1H...	ud	Mando a distancia por cable, Marca Daikin, modelo Madoka BRC1H519W, o equivalente, función bluetooth, color blanco, para las unidades interiores de la gama Sky Air y VRV. Incorpora las funciones Marcha/Paro, cambio de modo de funcionamiento, ajuste punto de consigna, velocidad del ventilador, señal y reseteo de filtro sucio y orientación de lamas y programación semanal (hasta 5 acciones/día). Montaje superficial, conexión eléctrica con conductor multipolar de cobre, RZ1-K(AS), 0,6/1 kV de 2x1,0 mm², instalado bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios necesarios. Instalado y probado.	
	0,700 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 11,10 €
	0,700 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 9,59 €
	1,000 ud		Mando a distancia por cable BRC1H519W	133,050 € 133,05 €
	8,000 m		Conductor CU RZ1-K(AS) 0,6/1kV 2x1 mm² AFUMEX	0,300 € 2,40 €
	8,000 m		Tubo Forroplast Ø20 mm	0,170 € 1,36 €
	5,000 %		Pequeño material	157,500 € 7,88 €
		6,000 %	Costes indirectos	165,380 € 9,92 €
Precio total por ud				175,30 €
8.5.6	UDAIKH...	ud	Kit de derivación de refrigerante Refnet, en sistemas VRV de recuperación de calor, marca Daikin, modelo KHRQ22M20T, o equivalente, formado por 2 juntas (líquido, descarga y gas), utilizando refrigerante ecológico R410A, i/p.p. de soldadura fuerte, soportes, aislamientos y accesorios necesarios. Instalada y probada.	
	2,000 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 31,72 €
	2,000 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 27,40 €
	1,000 ud		Kit de derivación de refrigerante KHRQ22M20T	84,440 € 84,44 €
	5,000 %		Pequeño material	143,560 € 7,18 €
		6,000 %	Costes indirectos	150,740 € 9,04 €
Precio total por ud				159,78 €
8.5.7	TUBCUF...	m	Tubería cobre frigorífico 1/4", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.	
	0,250 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 3,97 €
	1,000 m		Tubería cobre frigorífico 1/4"	0,880 € 0,88 €
	0,300 ud		Codo 90º HH cobre frigorífico 1/4"	0,650 € 0,20 €
	1,000 ud		Manguito cobre frigorífico 1/4"	2,360 € 2,36 €
	1,000 ud		Abrazadera elástica y tirafondo	0,300 € 0,30 €
	5,000 %		Pequeño material	7,710 € 0,39 €
		6,000 %	Costes indirectos	8,100 € 0,49 €
Precio total por m				8,59 €
8.5.8	TUBCUF...	m	Tubería cobre frigorífico 1/2", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.	
	0,250 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 3,97 €
	1,000 m		Tubería cobre frigorífico 1/2"	1,840 € 1,84 €
	0,300 ud		Codo 90º HH cobre frigorífico 1/2"	0,590 € 0,18 €
	1,000 ud		Manguito cobre frigorífico 1/2"	4,250 € 4,25 €
	1,000 ud		Abrazadera elástica y tirafondo	0,300 € 0,30 €
	5,000 %		Pequeño material	10,540 € 0,53 €
		6,000 %	Costes indirectos	11,070 € 0,66 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
Precio total por m				11,73 €
8.5.9	AF2-9.5...	m	Aislamiento térmico flexible para tuberías, con coquilla flexible de espuma elastomérica de células cerradas, AF/Armaflex, AF-2, o equivalente, de espesor nominal 9,5-16 mm, longitud de 2 m, conductividad térmica 0,033 W/(mK), reacción al fuego BL-s3, d0, cinta de unión, accesorios y piezas necesarias. Instalada.	
	0,398 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 6,31 €
	1,000 m		Coquilla AF-2	1,950 € 1,95 €
	0,040 m		Cinta adhesiva coquilla	0,910 € 0,04 €
	5,000 %		Pequeño material	8,300 € 0,42 €
		6,000 %	Costes indirectos	8,720 € 0,52 €
Precio total por m				9,24 €
8.5.10	AF4-15....	m	Aislamiento térmico flexible para tuberías, con coquilla flexible de espuma elastomérica de células cerradas, AF/Armaflex, AF-4, o equivalente, de espesor nominal 15,5-25 mm, longitud de 2 m, conductividad térmica 0,033 W/(mK), reacción al fuego BL-s3, d0, cinta de unión, accesorios y piezas necesarias. Instalada.	
	0,398 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 6,31 €
	1,000 m		Coquilla AF-4	2,905 € 2,91 €
	0,040 m		Cinta adhesiva coquilla	0,910 € 0,04 €
	5,000 %		Pequeño material	9,260 € 0,46 €
		6,000 %	Costes indirectos	9,720 € 0,58 €
Precio total por m				10,30 €
8.5.11	R-410A	kg	Suministro y llenado de gas refrigerante R-410A, para circuito frigorífico, comprobación de estanqueidad, equipos y accesorios necesarios. Impuesto sobre gases fluorados. Totalmente realizado.	
	2,000 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 31,72 €
	2,000 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 27,40 €
	1,000 kg		Refrigerante R-410A	53,185 € 53,19 €
	1,000 kg		Impuesto por kg de refrigerante	11,400 € 11,40 €
	5,000 %		Pequeño material	123,710 € 6,19 €
		6,000 %	Costes indirectos	129,900 € 7,79 €
Precio total por kg				137,69 €
8.5.12	CRZ1K2...	m	Conductor de cobre multipolar RZ1-K(AS) 0,6/1 kV 2x1,0 mm², PRYSMIAN, AFUMEX 1000V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, accesorios de conexión y embornado, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado.	
	0,035 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 0,56 €
	0,035 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 0,48 €
	1,000 m		Conductor CU RZ1-K(AS) 0,6/1kV 2x1 mm² AFUMEX	0,300 € 0,30 €
	1,000 m		Tubo Forroplast Ø20 mm	0,170 € 0,17 €
	0,100 ud		p.p. cajas derivación, regletas y peq. material	1,880 € 0,19 €
	1,000 m		Apertura de roza y sellado	0,880 € 0,88 €
	5,000 %		Pequeño material	2,580 € 0,13 €
		6,000 %	Costes indirectos	2,710 € 0,16 €
Precio total por m				2,87 €
8.5.13	U-BP10...	m	Bandeja perforada con tapa, UNEX, o equivalente, de PVC-M1, dimensiones 100x200 mm, instalación de superficie según REBT, i/piezas de sujeción y continuidad. Instalado.	
	0,370 h		Oficial 1º instalador eléctrico	15,860 € 5,87 €
	0,370 h		Peón ordinario instalador eléctrico	13,700 € 5,07 €
	1,000 ud		Bandeja perforada 100x200 PVC-M1	16,146 € 16,15 €
	1,000 ud		Tapa gris 200 PVC-M1	7,016 € 7,02 €
	0,300 ud		Unión entre tramos	4,580 € 1,37 €
	0,500 ud		Soporte horizontal 200	4,396 € 2,20 €
	5,000 %		Pequeño material	37,680 € 1,88 €
	5,000 %		Costes directos complementarios	39,560 € 1,98 €
		6,000 %	Costes indirectos	41,540 € 2,49 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
Precio total por m				44,03 €
8.5.14	SA-PVC...	m	Tubería de evacuación de PVC, Adequa, o equivalente, fabricada según norma UNE EN1453, serie B, diámetro exterior 32x3,0 mm de espesor, con sistema de unión mediante junta pegada, tubo de 5 m, abrazadera isofónica, con material aislante en el paso por forjado, incluso con p.p. de piezas especiales del mismo material. Totalmente instalado, según CTE-HS5.	
	0,850 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 13,48 €
	1,000 m		Tubo PVC 32 mm	0,770 € 0,77 €
	0,300 ud		Codo 87º M-H PVC 32 mm	0,530 € 0,16 €
	0,020 kg		Adhesivo para PVC Tangit	40,250 € 0,81 €
	1,000 ud		Abrazadera isofónica M8/10 Ø 35 mm	1,060 € 1,06 €
	5,000 %		Pequeño material	16,280 € 0,81 €
		6,000 %	Costes indirectos	17,090 € 1,03 €
Precio total por m				18,12 €
8.5.15	CON-S...	ud	Conexión a saneamiento existente, apertura de huecos, conexiones y sellado, medios materiales y accesorios necesarios. Realizado.	
	3,000 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 47,58 €
	3,000 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 41,10 €
	5,000 %		Costes directos complementarios	88,680 € 4,43 €
	5,000 %		Pequeño material	93,110 € 4,66 €
		6,000 %	Costes indirectos	97,770 € 5,87 €
Precio total por ud				103,64 €
8.5.16	DESMFT	PA	Desmontaje y colocación de falso techo, dimensiones 600x600 mm, colocado sobre estructura de perfilera, accesorios necesarios. Totalmente terminada y en condiciones de uso.	
	12,416 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 196,92 €
	12,423 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 170,20 €
	5,000 %		Pequeño material	367,120 € 18,36 €
		6,000 %	Costes indirectos	385,480 € 23,13 €
Precio total por PA				408,61 €
8.6 PRUEBAS, DOCUMENTACIÓN Y TRAMITACIÓN				
8.6.1	PRU-EFIC	ud	Realización y documentación de pruebas de eficiencia energética de la instalación, contemplando los siguientes apartados: 1. Comprobación del funcionamiento de la instalación en las condiciones de régimen. 2. Comprobación de la eficiencia energética de los equipos de generación de calor y frío en las condiciones de trabajo. El rendimiento del generador de calor no debe ser inferior en más de 5 unidades del límite inferior del rango marcado para la categoría indicada en el etiquetado energético del equipo de acuerdo con la normativa vigente. 3. Comprobación de los intercambiadores de calor, climatizadores y demás equipos en los que se efectúe una transferencia de energía térmica. 4. Comprobación de la eficiencia y la aportación energética de la producción de los sistemas de generación de energía de origen renovable. 5. Comprobación del funcionamiento de los elementos de regulación y control. 6. Comprobación de las temperaturas y los saltos térmicos de todos los circuitos de generación, distribución y las unidades terminales en las condiciones de régimen. 7. Comprobación que los consumos energéticos se hallan dentro de los márgenes previstos en el proyecto. 8. Comprobación del funcionamiento y de la potencia absorbida por los motores eléctricos en las condiciones reales de trabajo. 9. Comprobación de las pérdidas térmicas de distribución de la instalación hidráulica.	
	9,847 h		Oficial 1º instalador	15,860 € 156,17 €
	9,847 h		Peón ordinario instalador	13,700 € 134,90 €
	1,000 ud		Pruebas eficiencia energética	242,514 € 242,51 €
		6,000 %	Costes indirectos	533,580 € 32,01 €
Precio total por ud				565,59 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.6.2	MANU...	ud	Instrucciones y manual de uso compuesto por: - Instrucciones de seguridad, con la siguiente documentación: - Parada de los equipos antes de una intervención - Desconexión de la alimentación eléctrica antes de intervenir en un equipo - Colocación de advertencias antes de intervenir en un equipo - Indicaciones de seguridad para distintas presiones, temperaturas, intensidades eléctricas, etc. - Cierre de válvulas antes de abrir un circuito hidráulico. - Instrucciones de manejo y maniobra, con la siguiente documentación: - Secuencia de arranque de bombas de circulación. - Limitación de puntas de potencia eléctrica, evitando poner en marcha simultáneamente varios motores a plena carga. - Utilización del sistema de enfriamiento gratuito en régimen de verano y de invierno. - Instrucciones de funcionamiento, con la siguiente documentación: - Horario de puesta en marcha y parada de la instalación. - Orden de puesta en marcha y parada de los equipos. - Programa de modificación del régimen de funcionamiento. - Programa de paradas intermedias del conjunto o de parte de equipos. - Programa y régimen especial para los fines de semana y para condiciones especiales de uso del edificio o de condiciones exteriores excepcionales.	
		1,000 ud	Instrucciones y manual se uso	323,111 €
			6,000 % Costes indirectos	323,110 €
			Precio total por ud	342,50 €
8.6.3	TRA-CLI...	ud	Tramitación de la instalación de climatización ante la Consellería de Economía e Industria, certificados de instalación, incluyendo tasas de la Consellería, realización de planos As Built, estado de las instalaciones, detalles y acabado de las mismas.	
		1,000 ud	Tramitación instalación de climatización	777,547 €
		1,000 ud	Planos As Built instalación de climatización	762,816 €
			6,000 % Costes indirectos	1.540,370 €
			Precio total por ud	1.632,79 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9 INSTALACIÓN DE CONTRA INCENDIOS				
9.1	DES-PCI PA		Desmontaje de instalación existente, equipos de contraincendios, detectores, pulsadores y cableado, localización de lazos existentes, tubos, bandejas y soportes, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado.	
		7,631 h	Oficial 1º instalador contra incendios	16,500 € 125,91 €
		7,631 h	Peón ordinario instalador contra incendios	14,830 € 113,17 €
		5,000 %	Costes directos complementarios	239,080 € 11,95 €
		5,000 %	Pequeño material	251,030 € 12,55 €
		6,000 %	Costes indirectos	263,580 € 15,81 €
Precio total por PA				279,39 €
9.2	M26100...	ud	Sensor microprocesado de humos para conexión a sistemas convencionales, tipo óptico, marca MORLEY-IAS, modelo E1003, o equivalente. Diseño de cámara que reduce los efectos de la suciedad. Perfil extraplano con led de señalización, microprocesador incorporado, activable mediante haz de rayo laser codificado. Montaje superficial mediante zócalo y salida para indicador de acción remoto. Incorpora Base E1000B intercambiable con el resto de detectores convencionales de la serie. Certificado conforme a la norma UNE-EN54 parte 7 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. Totalmente instalado y funcionando.	
		0,712 h	Oficial 1º instalador contra incendios	16,500 € 11,75 €
		1,000 ud	Detector convencional óptico	12,342 € 12,34 €
		1,000 ud	Base detector convencional	3,632 € 3,63 €
		1,000 ud	Material complementario o piezas especiales	0,387 € 0,39 €
		5,000 %	Pequeño material	28,110 € 1,41 €
		6,000 %	Costes indirectos	29,520 € 1,77 €
Precio total por ud				31,29 €
9.3	M56600...	ud	Sirena piezoeléctrica convencional para interiores en caja de policarbonato rojo con flash incorporado, marca MORLEY-IAS, modelo HSR-INT24, o equivalente, 24Vdc, consumo 20mA. Certificado conforme a la norma UNE-EN54 parte 3 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. Totalmente instalando y funcionando.	
		1,017 h	Oficial 1º instalador contra incendios	16,500 € 16,78 €
		1,000 ud	SIRENA INTERIOR ÓPT-ACÚSTICA	21,183 € 21,18 €
		1,000 ud	Material complementario o piezas especiales	0,387 € 0,39 €
		5,000 %	Pequeño material	38,350 € 1,92 €
		6,000 %	Costes indirectos	40,270 € 2,42 €
Precio total por ud				42,69 €
9.4	M56501...	ud	Pulsador manual de alarma convencional rearmable de superficie con tapa de protección, marca MORLEY-IAS, modelo PUL-VSN, o equivalente. Incluye tres tipos de activación por contacto seleccionables: directo (para módulo monitor), por resistencia o por diodo zener (para centrales VISION). Sistema de rearme mediante llave incluida. Grado de protección IP24D. Certificado conforme a la norma UNE-EN54 parte 11 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. Totalmente instalado y funcionando.	
		2,035 h	Oficial 1º instalador contra incendios	16,500 € 33,58 €
		1,000 ud	Pulsador de superficie con tapa	8,089 € 8,09 €
		1,000 ud	Material complementario o piezas especiales	0,387 € 0,39 €
		5,000 %	Pequeño material	42,060 € 2,10 €
		6,000 %	Costes indirectos	44,160 € 2,65 €
Precio total por ud				46,81 €
9.5	LHR2X1....	m	Cable manguera para lazo, formado por un par de hilos trenzados y apantallados, de sección 1,5 mm², marca HONEYWELL LIFE SAFETY, modelo 2x1,5-LHR, o equivalente, trenzado de 20 vueltas por metro cobre pulido flexible, pantalla de aluminio con hilo de drenaje, resistente al fuego según UNE 50200, color rojo y libre de halógenos, aislamiento de silicona, instalado bajo tubo corrugado de Ø 20 mm, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes y pequeño material. Totalmente instalado, conexionado y probado.	
		0,076 h	Oficial 1º instalador contra incendios	16,500 € 1,25 €
		0,051 h	Peón ordinario instalador contra incendios	14,830 € 0,76 €
		1,000 m	Cable par trenzado apantallado 2x1,5-LHR	1,150 € 1,15 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	1,000 m		Tubo Forroplast Ø20 mm	0,170 €
	0,050 ud		p.p. cajas derivación, regletas y peq. material	1,880 €
	5,000 %		Pequeño material	3,420 €
		6,000 %	Costes indirectos	3,590 €
			Precio total por m	3,81 €
9.6	CERT-PCI	ud	Certificado de instalación, realización de planos As Built, estado de las instalaciones, detalles, acabado de las mismas y documentación de los equipos.	
	1,000 ud		Certificado instalación protección contra incendios	148,433 €
	1,000 ud		Planos As Built instalación protección contra incendios	163,158 €
		6,000 %	Costes indirectos	311,590 €
			Precio total por ud	330,29 €
9.7	D34MA...	ud	Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (extintores, bies, pulsadores, salida...) marca Komtes, o equivalente, de 297x210 por una cara en PVC rígido de 2 mm de espesor, para una distancia inferior a 10 m, fotoluminiscentes según normas UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003. Totalmente instalado.	
	0,020 h		Peón ordinario instalador contra incendios	14,830 €
	1,000 ud		Placa señalización plástica 297x210	5,667 €
		6,000 %	Costes indirectos	5,970 €
			Precio total por ud	6,33 €
9.8	AP1201	ud	Ayuda por obra en el capítulo de instalación de protección contra incendios, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, pases en tabiques, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	
	6,105 h		Peón ordinario construcción.	15,770 €
	6,105 h		Oficial 1ª construcción.	16,770 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	198,660 €
		6,000 %	Costes indirectos	202,630 €
			Precio total por ud	214,79 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
10 VARIOS				
10.1	AP1304	ud	Colocación de estor enrollable existente, anteriormente retirado.	
	0,985 h		Oficial 1ª construcción.	16,770 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	16,520 €
		6,000 %	Costes indirectos	16,850 €
			Precio total por ud	17,86 €
10.2	AP1305	ud	Estor en tejido de loneta enrollable con mando lateral por cadena o cordón de 205x250 cm, modelo tipo Bandlux o equivalente en color blanco igual a existentes, con bastidor superior y sistema de accionamiento, i/colocación.	
	1,000 ud		Estor en tejido de loneta enrollable con mando lateral por cadena o cordón, de dimensiones 180x250 cm, con bastidor superior y sistema de accionamiento.	364,548 €
	0,315 h		Oficial 1ª construcción.	16,770 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	369,830 €
		6,000 %	Costes indirectos	377,230 €
			Precio total por ud	399,86 €
10.3	AP1306	ud	Persiana veneciana de lamas de aluminio lacado blanco de 25 mm de ancho, lisas, de color, con mecanismo de elevación por cordón y retenedor y de regulación de orientación por varilla, i/colocación. Dimensiones aproximadas 2.4 m ancho x 3 m de alto	
	1,000 ud		Persiana veneciana de lamas de aluminio lacado de 25 mm de ancho lisas, de color, con mecanismo de elevación por cordón y retenedor y de regulación de orientación por varilla.	340,092 €
	0,344 h		Oficial 1ª construcción.	16,770 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	345,860 €
		6,000 %	Costes indirectos	352,780 €
			Precio total por ud	373,95 €
10.4	AP1310	ud	Modificación de puerta de zona de grupo electrógeno existente en la planta semisótano del edificio. La puerta tiene una dimensión aproximada de 2.9 alto x 2.4 ancho, y está formada por 2 hojas abatibles, con una estructura metálica lacada y tableros de madera. Se colocarán soldadas o atornilladas a la estructura de la puerta 4 chapas metálicas lacadas en el mismo color blanco microperforadas, 2 por cada hoja apoyadas en la estructura, con unas dimensiones aproximadas de 2.9 alto x 0.60 de ancho. La perforación de las chapas será tal que permita tener una superficie libre mayor de 0,47 m2 en la totalidad de la puerta, y cumpliendo con toda la normativa sectorial de funcionamiento del grupo electrógeno y la caldera.	
	0,384 h		Oficial 1ª construcción.	16,770 €
	0,384 h		Peón especializado construcción.	16,000 €
	7,000 m2		Chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor, perforada, acabado lacado blanco.	183,522 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	1.297,230 €
		6,000 %	Costes indirectos	1.323,170 €
			Precio total por ud	1.402,56 €
10.5	AP1307...	Pa	Partida alzada de imprevistos no contemplados a justificar en obra. Partida de mano de obra y medios materiales para cubrir necesidades propias del tipo de obra y de circunstancias especiales en el transcurso de los trabajos, que deberá ser justificada en obra y aprobada por la DF y promotor.	
			Sin descomposición	18.867,925 €
		6,000 %	Costes indirectos	18.867,925 €
			Precio total redondeado por Pa	20.000,00 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
11 SEGURIDAD Y SALUD				
11.1	P.A.	Pa	Partida alzada de las medidas de limpieza, seguridad y salud necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente.	
			Sin descomposición	6.826,413 €
			6,000 % Costes indirectos	6.826,413 €
				<u>409,59 €</u>
			Precio total redondeado por Pa	7.236,00 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
12 GESTIÓN DE RESIDUOS				
12.1	AP1501...	Pa	Partida alzada de medidas de protección medioambiental y gestión de residuos, incluyendo retirada, limpieza, carga sobre camión, barrido, almacenamiento en contenedores de recogida de residuos, en su caso, y transporte a vertedero y/o gestor autorizado de todos los escombros y/o materiales sobrantes, gastos y canon incluidos.	
			Sin descomposición	3.891,505 €
			6,000 % Costes indirectos	3.891,505 €
				<u>233,50 €</u>
			Precio total redondeado por Pa	4.125,00 €

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
13 CONTROL DE CALIDAD				
13.1	AP1601...	Pa	Control de calidad. Documentación de obra, incluido libro del edificio.	
			Sin descomposición	283,017 €
			6,000 % Costes indirectos	283,017 €
				16,98 €
			Precio total redondeado por Pa	300,00 €

- CUADRO DE MANO DE OBRA

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Presupuesto: Cuadro de mano de obra

Nº	Designación	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad (Horas)	Total (euros)
1	Oficial 1ª construcción.	16,770	2.661,413 h	44.631,90
2	Oficial 2ª construcción.	15,440	40,590 h	626,71
3	Peón especializado construcción.	16,000	817,982 h	13.087,71
4	Peón ordinario construcción.	15,770	1.696,874 h	26.759,70
5	Oficial 1ª instalador	16,780	104,968 h	1.761,36
6	Oficial 1ª instalador	15,860	1.368,351 h	21.702,05
7	Peón ordinario instalador	13,700	930,293 h	12.745,01
8	Oficial 1ª instalador eléctrico	15,860	593,322 h	9.410,09
9	Peón ordinario instalador eléctrico	13,700	626,853 h	8.587,89
10	Oficial 1ª instalador contra incendios	16,500	31,578 h	521,04
11	Peón ordinario instalador contra incendios	14,830	13,638 h	202,25
			Importe total:	140.035,71

- CUADRO DE MAQUINARIA

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Cuadro de maquinaria

1	Alquiler por 1 mes de andamio apoyado tubular modular de acero esmaltado con resinas polimerizadas al horno, para diferentes alturas y soluciones, compuesto por base de paso, suplementos modulares, travesaños, diagonales, plataformas metálicas, barandillas, rodapiés y escaleras, i/pp de montaje, desmontaje y transporte.	3,384	216,000 ...	730,94
2	Motosierra con motor de gasolina de 2 tiempos, de 5,3-5,6 CV de potencia nominal, para uso profesional, con una cilindrada entre 71 y 80 cm ³ , cárter de magnesio, sistema antivibratorio, encendido electrónico y freno de cadena automático.	3,887	1,674 h	6,51
3	Hormigonera eléctrica monofásica sobre ruedas de goma con tambor basculante de capacidad de 160 a 200 litros y 1.5 kw de potencia.	0,770	10,638 h	8,19
4	Hormigonera eléctrica monofásica sobre ruedas de goma con tambor basculante de capacidad 250 litros y 2.2 kw de potencia.	0,838	1,133 h	0,95
5	Fratasadora mecánica eléctrica trifásica de 7 kw, de 90 cm de diámetro y cuatro palas.	1,720	5,250 h	9,03
6	Taladradora mecánica.	7,063	3,348 h	23,65
7	Pulidora de madera eléctrica monofásica de 2.2 kw, de banda de 10 cm de ancho.	0,736	14,318 h	10,54
8	Pulidora-orilladora de madera eléctrica monofásica de 2.2 kw, de disco.	0,806	4,295 h	3,46
9	Cepilladora de alambres mecánica.	5,490	10,044 h	55,14
10	Equipo de inyección fungicida.	12,726	2,325 h	29,59
11	Equipo pulverización fungicida.	4,242	3,317 h	14,07
			Importe total:	892,07

- CUADRO DE MATERIALES

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Cuadro de materiales

1	Válvula de esfera TER 1" M-M	8,858	1,000 ud	8,86
2	Módulo final sombrerete Ø150	56,131	1,000 ud	56,13
3	Abrazadera de araña Ø150	16,502	1,000 ud	16,50
4	Anclaje regulable plano L=70-120 mm DN150	23,600	1,000 ud	23,60
5	Placa remate conducto obra Ø150	114,875	1,000 ud	114,88
6	Adaptador Rig-Flex Ø150	24,516	1,000 ud	24,52
7	Adaptador Flex-Rig Ø150	24,516	1,000 ud	24,52
8	Adaptador Flex-Flex Ø150	24,670	1,000 ud	24,67
9	Conducto flexible Ø150 mm	38,981	20,000 m	779,62
10	Contador de energía G03 6 m³/h	892,968	1,000 ud	892,97
11	Abrazadera M6 Ø 28 y tirafondo	0,195	5,000 ud	0,98
12	Codo 90°	4,979	15,500 ud	77,17
13	Te igual 16-16-16	6,480	15,500 ud	100,44
14	Manguito unión 16-16	4,073	15,500 ud	63,13
15	Tubo helicoidal chapa galvanizada Ø 200 mm, espesor 0,6 mm	4,497	62,000 m	278,81
16	Tubo helicoidal chapa galvanizada Ø 250 mm, espesor 0,6 mm	6,974	60,000 m	418,44
17	Abrazadera isofónica M8/10 Ø 35 mm	1,060	150,000 ud	159,00
18	Abrazadera isofónica M8/10 Ø 60 mm	1,523	5,000 ud	7,62
19	Abrazadera isofónica M8/10 Ø 110 mm	2,315	4,000 ud	9,26
20	Cable suspensión en "Y"	5,998	56,000 ud	335,89
21	Codo 87° Ø 110 mm	25,812	2,000 ud	51,62
22	Cable par trenzado apantallado 2x1,5-LHR	1,150	117,000 m	134,55
23	Codo 45° con junta de goma Ø 200 mm engatillado	7,844	6,200 ud	48,63
24	Codo 45° con junta de goma Ø 250 mm engatillado	12,580	6,000 ud	75,48
25	Codo 90° con junta de goma Ø 200 mm engatillado	10,075	6,200 ud	62,47
26	Codo 90° con junta de goma Ø 250 mm engatillado	15,487	6,000 ud	92,92
27	Caja de empotrar univ. 1 elemento	0,308	36,000 ud	11,09
28	Placa CIMA 500 V&D plana con guardapolvo y 1conect. Cat. 6 en bl	11,185	148,000 ud	1.655,38
29	Base doble schuko SIMON CIMA 500 con Led, blanco	9,555	46,000 ud	439,53
30	Base doble schuko SIMON CIMA 500 con Led, rojo	9,555	46,000 ud	439,53
31	Marco y bastidor sin tapa SIMON 500 CIMA de 4 módulos en blanco	10,386	46,000 ud	477,76
32	Cajetín de pared empotrar SIMON 500 CIMA de 4 módulos	9,586	46,000 ud	440,96
33	Amortiguador de muelle AM-100M carga máxima 100 kg	5,221	4,000 ud	20,88
34	Amortiguador de muelle AM-125M carga máxima 125 kg	7,598	4,000 ud	30,39
35	Acoplamiento elástico Acopel F400-355/160N	35,660	4,000 ud	142,64
36	Acoplamiento elástico Acopel F400-400/160N	36,906	4,000 ud	147,62
37	Vaina para sonda de impulsión	5,432	1,000 ud	5,43
38	Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 4 P, 10 A	46,505	2,000 ud	93,01
39	Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 4 P, 16 A	72,557	2,000 ud	145,11
40	Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 4 P, 25 A	58,617	1,000 ud	58,62
41	Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 4 P, 32 A	54,707	2,000 ud	109,41
42	Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 1 P+N, 10 A	8,868	19,000 ud	168,49
43	Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 1 P+N, 16 A	8,848	28,000 ud	247,74
44	Int. Aut. 6/6 kA, Curva C, 1 P+N, 25 A	15,594	1,000 ud	15,59
45	Bloque Diferencial para 5SY, 0.3...63A, 4 P, 500 mA, Clase A, SELE	121,687	1,000 ud	121,69
46	Int. Diferencial, 2 P, 40 A, 30 mA, clase A, instantáneo	37,575	13,000 ud	488,48

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Cuadro de materiales

47	Int. Diferencial, 2 P, 25 A, 30 mA, Clase AC, instantáneo	42,866	1,000 ud	42,87
48	Int. Diferencial, 2 P, 40 A, 30 mA, Clase AC, instantáneo	36,253	11,000 ud	398,78
49	Int. Diferencial, 2 P, 25 A, 300 mA, Clase AC, instantáneo	62,356	1,000 ud	62,36
50	Int. Diferencial, 2 P, 40 A, 300 mA, Clase AC, instantáneo	106,308	2,000 ud	212,62
51	Int. Diferencial, 4 P, 25 A, 300 mA, Clase AC, instantáneo	128,864	2,000 ud	257,73
52	Int. Aut. Accesorable 6/10 kA, Curva C, 4 P, 40 A	71,111	1,000 ud	71,11
53	Interruptor-seccionador, 4P, 40A	72,894	1,000 ud	72,89
54	Contactador 20 A, 2NA, 230 V AC (1 Mód)	26,810	2,000 ud	53,62
55	Trafo de intensidad	9,383	3,000 ud	28,15
56	Tapa gris 200 PVC-M1	7,016	20,000 ud	140,32
57	Soporte horizontal 200	4,396	10,000 ud	43,96
58	Bandeja perforada 100x200 PVC-M1	16,146	20,000 ud	322,92
59	Tapa gris 300 PVC-M1	5,685	55,000 ud	312,68
60	Bandeja lisa 100x300 PVC-M1	13,585	55,000 ud	747,18
61	Soporte horizontal 300	7,704	55,000 ud	423,72
62	Bandeja perforada 60x400 PVC-M1	12,077	145,000 ud	1.751,17
63	Tapa gris 400 PVC-M1	2,423	145,000 ud	351,34
64	Soporte horizontal 400	13,349	72,500 ud	967,80
65	Unión entre tramos	1,979	43,500 ud	86,09
66	Unión entre tramos	4,580	61,000 ud	279,38
67	Manguito de unión con junta Ø 200 mm	3,284	18,600 ud	61,08
68	Manguito de unión con junta Ø 250 mm	4,732	18,000 ud	85,18
69	Int. Horario digital MINI, prog. semanal, 1 canal, 1 conmutado	55,046	2,000 ud	110,09
70	Abrazadera Ø 200 M-8	2,280	62,000 ud	141,36
71	Abrazadera Ø 250 M-8	3,418	60,000 ud	205,08
72	Bornero 4 P 125 A, 7 Mod, E 10-35 mm, S 1,5-10 6 ud/2,5-16 2 ud/	15,030	2,000 ud	30,06
73	Armario ALPHA 125 Completo, Sup, P. Opaca, IP43, 6 Filas-144 mód	203,644	1,000 ud	203,64
74	Armario ALPHA 125 Completo, Emp, P. Trans., IP43, 3 Filas-72 mód	270,011	1,000 ud	270,01
75	Accesorio para bombin de cierre con llave ALPHA 125 y 630	33,177	2,000 ud	66,35
76	Bombin de cierre con llave para ALPHA 125 y 630 (Sobre Pared)	19,849	2,000 ud	39,70
77	Obturador para hueco de aparatos modulares (12 Mod)	1,589	2,000 ud	3,18
78	Cinta autoadhesiva ancho 50 mm	1,137	41,490 m	47,17
79	Señal riesgo eléctrico AE-10, 105 mm	3,752	2,000 ud	7,50
80	Cinta adhesiva coquilla	0,910	17,360 m	15,80
81	Coquilla AF-4	2,905	217,000 m	630,39
82	Coquilla AF-2	1,950	217,000 m	423,15
83	Plancha Arma-Chek Silver 25 mm	49,563	82,980 m ²	4.112,74
84	Cemento tipo Sika MonoTop 442 Multiflow fabricado según UNE-EN 197-1:2000 y suministrado a granel.	959,361	1,078 t	1.034,19
85	Rodapié de tablero DM hidrófugo de 17x12 mm acabado lacado en taller en color blanco, colocado con puntas y cola blanca, incluso p.p. de recortes. Pieza de 17 cm de alto, con un chafán fresado de 5x5 mm en la cara superior y calles de 5 mm rehundidas en toda su longitud.	15,074	228,963 m	3.451,39
86	Roble americano	1.014,822	4,800 m ³	4.871,15

V Cuadro de materiales

87	Placa de alma de yeso entre dos cartones especiales, normal, de 15 mm de espesor y dimensiones 1200x2500/2600/2700/3000mm , reacción frente al fuego A2 s1 d0, con borde de unión afinado, cuadrado o redondo.	3,940	391,565 m2	1.542,77
88	Bomba de drenaje	149,707	2,000 ud	299,41
89	Soporte techo BSA3S y varilla M8	1,542	122,000 ud	188,12
90	Panel decorativo unidad cassette 4 vías 60x60 BYFQ60CW	256,470	15,000 ud	3.847,05
91	Cartel informativo: SALA DE MÁQUINAS	24,218	1,000 ud	24,22
92	Cinta de NETO	0,129	251,700 m	32,47
93	Climaver NETO	7,080	251,700 m ²	1.782,04
94	Conexión eléctrica	4,870	3,000 ud	14,61
95	Conexión a desagüe	12,162	2,000 ud	24,32
96	Cable Pigtail	5,938	8,000 ud	47,50
97	Contador TYWATT TRI	187,960	1,000 ud	187,96
98	Mando a distancia por cable BRC1H519W	133,050	15,000 ud	1.995,75
99	Base detector convencional	3,632	14,000 ud	50,85
100	Detector convencional óptico	12,342	14,000 ud	172,79
101	Conductor CU ES07Z1-K 750V 1x1,5 mm ² AFUMEX	0,144	42,000 m	6,05
102	Estructura para soportación	123,573	2,000 ud	247,15
103	Estructura para soportación	198,520	2,000 ud	397,04
104	Etiqueta	0,082	296,000 ud	24,27
105	Marco para emportrar color blanco	5,301	12,000 ud	63,61
106	Abrazadera elástica y tirafondo	0,300	464,000 ud	139,20
107	Tubo Forroplast Ø20 mm	0,170	4.291,000 m	729,47
108	Tubo Forroplast Ø25 mm	0,308	20,000 m	6,16
109	Tubo Forroplast Ø32 mm	0,472	10,000 m	4,72
110	Fusión FO	10,195	16,000 ud	163,12
111	Válvula de esfera 1"	6,511	10,000 ud	65,11
112	Válvula de esfera 1 1/4"	10,257	2,000 ud	20,51
113	Racor unión Gebo R/M 1"x28 mm	21,334	4,000 ud	85,34
114	Racor unión Gebo R/M 1 1/4"x35 mm	19,224	4,000 ud	76,90
115	Conductor CU H07Z1-K(AS) 750V 1x1,5 mm ² AFUMEX	0,113	6.174,880 m	697,76
116	Conductor CU H07Z1-K(AS) 750V 1x10 mm ² AFUMEX	0,913	50,000 m	45,65
117	Conductor CU H07Z1-K(AS) 750V 1x2,5 mm ² AFUMEX	0,174	5.603,043 m	974,93
118	Conductor CU H07Z1-K(AS) 750V 1x6 mm ² AFUMEX	0,523	60,000 m	31,38
119	Switch HPE 1920S JL381A 24G	523,340	3,000 ud	1.570,02
120	Switch HPE 1920S JL384A 24G PoE	511,063	1,000 ud	511,06
121	SIRENA INTERIOR ÓPT-ACÚSTICA	21,183	1,000 ud	21,18
122	Impuesto por kg de refrigerante	11,400	16,200 kg	184,68
123	Kit de derivación de refrigerante KHRQ22M20T	84,440	11,000 ud	928,84
124	Kit de derivación de refrigerante KHRQ22M29T9	107,274	2,000 ud	214,55
125	Latiguillo FO y conector SFP	24,719	4,000 ud	98,88
126	Latiguillo de red UTP CAT-6a 1 m	1,522	148,000 ud	225,26
127	Tecla blanco alpino	2,532	12,000 ud	30,38
128	Marco simple blanco alpino	1,661	36,000 ud	59,80
129	Base enchufe "Schuko" Jung LS 990 10-16A/250V	6,890	24,000 ud	165,36
130	Mecanismo interruptor unipolar Jung LS990 10 AX/250V	3,968	1,000 ud	3,97
131	Mecanismo pulsador unipolar Jung LS990 10 AX/250V	4,501	11,000 ud	49,51
132	Amortiguador de muelle M150 carga máxima 150 kg	12,120	12,000 ud	145,44
133	Amortiguador de muelle M25 carga máxima 25 kg	4,300	64,000 ud	275,20

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Cuadro de materiales

134	Luminaria emergencia Normalux Extraplana F-200L	42,087	12,000 ud	505,04
135	Panel de 3 ventiladores	144,978	1,000 ud	144,98
136	Cable de red fibra óptica 8 fibras	0,629	21,000 m	13,21
137	Placa separadora	0,113	46,000 ud	5,20
138	Pintura imprimación	3,107	0,200 kg	0,62
139	Tubería acero negro estirado 2"	8,734	10,000 m	87,34
140	Agua.	0,300	34,377 m3	10,31
141	Cemento portland mixto CEM II/B-M (P-V-L) 32,5 N fabricado según UNE-EN 197-1:2000 y suministrado a granel.	81,328	0,019 t	1,55
142	Cemento portland con ceniza volante CEM II/B-V 32,5 R fabricado según UNE-EN 197-1:2000 y suministrado a granel.	94,950	5,647 t	536,18
143	Cemento portland con ceniza volante CEM II/B-V 32,5 R fabricado según UNE-EN 197-1:2000 y suministrado en sacos de 50 kg.	79,980	0,009 t	0,72
144	Limpiador líquido para pinturas sintéticas sobre superficies metálicas, hormigón, etc., de 1,135 kg/l de densidad y un rendimiento de 4 m ² /l. Suministrado en garrafas de 20 l.	5,906	6,200 l	36,62
145	Yeso fino YF, para aplicación manual, envasado, características según RY-85	36,264	37,640 t	1.364,98
146	Madera pino Soria 1ª calidad.	472,691	0,341 m3	161,19
147	Arena silicea de granulometría 0-3 mm, procedente de machaqueo, lavada, a pie de obra, i/transporte de 30 km con camión de 14 tm lleno.	9,180	7,189 t	66,00
148	Arena silicea de granulometría 0-5 mm, procedente de machaqueo, a pie de obra, i/transporte de 30 km con camión de 14 tm lleno.	6,436	1,551 t	9,98
149	Arena silicea de granulometría 3-5 mm, procedente de machaqueo, lavada, a pie de obra, i/transporte de 30 km con camión de 14 tm lleno.	3,570	40,672 t	145,20
150	Cola blanca, cola lenta (acetato de vinilo) en dispersión acuosa para utilización en madera, apta para uniones que soporten altos grados de humedad, en envase de 6 kg.	1,428	4,361 kg	6,23
151	Cola blanca, cola lenta (acetato de vinilo) en dispersión acuosa para utilización en madera, apta para uniones que soporten altos grados de humedad, en envase de 30 kg.	1,248	0,713 kg	0,89
152	Cola de metilcelulosa reforzada con resinas sintéticas y fungicidas para papel textil vinílico, para diluir en 4 litros de agua, suministrada en botes de 200 gr (rendimiento 30 m ² /ud).	7,794	0,175 kg	1,36
153	Adhesivo de resina sintética en dispersión acuosa para pavimentos, de aplicación en una sola cara y tiempo útil 15 minutos, suministrado en envases de 30 kg (rendimiento 450 gr/m ²).	0,855	128,862 kg	110,18
154	Resina epoxi de 1,09 kg/l de densidad, para inyección de fisuras y grietas estructurales de hasta 5 mm. de espesor, con un rendimiento de 1,09 kg/m ² y mm. de espesor. Suministrado en cajas con 2 lotes de 2,00 kg.	12,959	6,696 kg	86,77
155	Caja de 500 puntas de acero templado de 2.5 mm de diámetro y 30 mm de longitud.	1,790	6,972 ud	12,48
156	Aceite vegetal de linaza.	2,436	33,480 l	81,56
157	Aceite vegetal de nogal o nogalina.	1,786	10,044 l	17,94
158	Chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor, perforada, acabado lacado blanco.	183,522	7,000 m2	1.284,65

V Cuadro de materiales

159	Pomo metálico esférico para puerta de entrada, con escudo y cerradura, sistema cuadradillo, acabado en latón pulido, i/accesorios.	18,013	2,000 ud	36,03
160	Picaporte estándar de 60 ó 70 mm para sistema cuerpo central, de latón pulido.	4,039	2,000 ud	8,08
161	Manilla de acero inoxidable con escudo largo para puerta de paso, acabada en mate, i/accesorios.	37,325	1,000 ud	37,33
162	Pernio de fundición de latón de dimensiones 100x54 mm y nudo de 12 mm, con paleta recortada y virola, acabado mate.	0,863	3,000 ud	2,59
163	Persiana veneciana de lamas de aluminio lacado de 25 mm de ancho lisas, de color, con mecanismo de elevación por cordón y retenedor y de regulación de orientación por varilla.	340,092	2,000 ud	680,18
164	Estor en tejido de loneta enrollable con mando lateral por cadena o cordón, de dimensiones 180x250 cm, con bastidor superior y sistema de accionamiento.	364,548	11,000 ud	4.010,03
165	Ladrillo cerámico hueco doble de dimensiones 25x12x8 cm.	0,067	3.986,290 ud	267,08
166	Puerta metálica cortafuegos pivotante EI2 60 C5 de 1 hoja de dimensiones 800x2000mm formada por dos chapas de acero galvanizado ensambladas y relleno de material ignifugo; doble capa de lana de roca de alta densidad y placa tipo cartón-yeso, con marco de 1.5 mm de espesor y tres bisagras con sistema de cierre automático, con cerradura de un punto, escudo, manivela y cierrapuertas, con mirilla circular de vidrio resistente al fuego de 200 mm de diámetro, en acabado blanco.	558,149	1,000 ud	558,15
167	Tablero liso rechapao tipo formica para revestimiento y puertas.	123,393	10,000 m2	1.233,93
168	Hoja lisa para puerta de paso ciega lacada de 825x2030x40 mm formada por armazón con trillaje de madera y tablero contrachapado con madera de roble.	177,593	1,000 ud	177,59
169	Marco para puerta, de madera de roble de 70x30 mm, para barnizar.	6,497	11,000 m	71,47
170	Marco para puerta, de tablero aglomerado de madera de densidad media de 100x30 mm, para pintar.	4,194	5,250 m	22,02
171	Guarnición de madera de roble de 70x10 mm para barnizar.	3,704	11,000 m	40,74
172	Guarnición de tablero aglomerado de media densidad de 70x10 mm, para pintar.	0,874	11,000 m	9,61
173	Carril de acero galvanizado para puerta corredera.	1,218	2,000 ud	2,44
174	Juego de poleas de acero galvanizado para puerta corredera.	7,318	2,000 ud	14,64
175	Perfil tapajuntas de PVC de 45x10 mm, para sujeción con perfil de aluminio.	1,340	22,000 m	29,48
176	Premarco para puerta de dimensiones de hoja 82.5x203 cm en madera de pino rojo de 90x35 mm, con barrotillos en escuadras y patas y elementos de empotramiento de acero.	8,997	1,000 ud	9,00
177	Placa de alma de yeso entre dos cartones especiales tratados con siliconas (de color verdoso, conservando su porosidad), resistente al agua, de 15 mm de espesor y dimensiones 1200x2000/2500/2600/2700/3000mm , reacción frente al fuego A2 s1 d0, con borde de unión afinado.	6,125	666,414 m2	4.081,79

V Cuadro de materiales

178	Pasta de fraguado rápido para juntas de placas y paneles de yeso-cartón suministrada en polvo en sacos de 20 kg.	1,172	378,616 kg	443,74
179	Pasta para agarre de placas y paneles de yeso-cartón suministrada en polvo en sacos de 20 kg.	0,581	452,000 kg	262,61
180	Cinta de papel especial de alta resistencia para el sellado de uniones entre placas de yeso-cartón, en rollo de 150 m.	0,049	1.503,368 m	73,67
181	Perfil montante de chapa de acero galvanizado para estructura portante de placas y paneles de yeso-cartón, ranurado para pase de canalizaciones, de 34 mm de ancho y una longitud de 2.6 m, clase reacción al fuego A1.	1,912	2.138,804 m	4.089,39
182	Perfil montante de chapa de acero galvanizado para estructura portante de placas y paneles de yeso-cartón, ranurado para pase de canalizaciones, de 70 mm de ancho y una longitud de 2.5, 2.6, 2.7, 2.8 ó 3 m, clase reacción al fuego A1.	2,022	58,250 m	117,78
183	Perfil canal de chapa de acero galvanizado para estructura portante de placas y paneles de yeso-cartón, de 48x3000 mm, clase reacción al fuego A1.	1,182	585,276 m	691,80
184	Tornillo fosfatado con punta reducida para fijación de placas y paneles de yeso-cartón a elementos metálicos, de 3.9x25 mm.	0,010	15.429,150 ud	154,29
185	Tornillo cadmiado con punta de broca para unión de elementos metálicos entre sí, de 3.5x9.5 mm.	0,020	5.354,900 ud	107,10
186	Filtro de lana de roca de 80 mm de espesor recubierto por una cara con papel kraft como barrera de vapor, con resistencia térmica 1.9m2K/w, de dimensiones 6x1.20 m. Clase de reacción al fuego F. Para aislamiento de cubiertas.	4,373	27,500 m2	120,26
187	Panel semirrígido de lana de roca, revestido por una de sus caras con lámina de aluminio, que actúa como barrera de vapor, de 75 mm de espesor, conductividad térmica 0.037 W/mk, de dimensiones 1.35x0.60 m, clase de reacción al fuego A2. Para aplicación en cámaras y trasdosados.	5,990	349,074 m2	2.090,95
188	p.p. Accesorios, enlaces, codos, tes	12,284	0,800 ud	9,83
189	Pruebas eficiencia energética	242,514	1,000 ud	242,51
190	Revestimiento vinílico, 100% PVC, de comportamiento electrostático antiestático <2.5 kv, resistencia la fuego M2 (normas UPEC), para uso colectivo normal, en amplia gama de colores para señalética en pavimentos.	18,122	5,000 m2	90,61
191	Tablero de fibras de madera de densidad media de 7 mm de espesor melaminizado por sus dos caras en blanco, de medidas 2440x2050 mm.	3,509	297,360 m2	1.043,44
192	Pintura plástica al agua para aplicación en interiores o exteriores con brocha o rodillo y acabado liso, color blanco, suministrada en envase de 25 kg (rendimiento 3 m2/kg).	3,636	1.616,465 kg	5.877,47
193	Emplaste en polvo para mezclar con agua de uso exclusivo en paramentos interiores, suministrado en envases de 1 kg (rendimiento 2,5-3 m2/kg).	1,340	6,696 kg	8,97
194	Emplaste en polvo para mezclar con agua de uso exclusivo en paramentos interiores, suministrado en envases de 15 kg (rendimiento 2,5-3 m2/kg).	1,016	111,111 kg	112,89

V Cuadro de materiales

195	Barniz sintético transparente para la protección y decoración de la madera, para aplicar con pincel, brocha, rodillo o pistola en dos manos o más, con acabado mate, suministrado en envases de 20 l (rendimiento 8 m ² /l).	10,706	16,000 l	171,30
196	Barniz para suelos de madera o corcho a base de resina de poliuretano, para aplicar con pincel, brocha, rodillo o pistola, con acabado incoloro, suministrado en envases de 20 l (rendimiento 5 m ² /l).	8,309	186,792 l	1.552,05
197	Imprimación protectora fungicida diluida en agua para aplicación sobre superficies absorbentes, suministrada en envases de 25 litros (rendimiento 20 m ² /l).	9,976	4,030 l	40,20
198	Tratamiento con SIKAFLOOR 2020, clorocaucho y resina sintética gris en pavimentos existentes en mal estado	16,091	15,000 m ²	241,37
199	Baldosa de gres porcelánico PVP 40 e/m ²	40,157	21,329 m ²	856,51
200	Parquet de tablas de madera natural maciza de roble, de dimensiones 42x7x1.4 cm, para pegar, pulir y barnizar.	49,105	300,678 m ²	14.764,79
201	Pieza en canal de 48 mm de ancho de chapa de acero galvanizado para el cuelgue de perfiles de techos de placas de yeso-cartón, de 50 cm de longitud.	0,649	711,107 ud	461,51
202	Perfil primario en T de acero galvanizado revestido por una lámina prelacada en su cara vista de color blanco, beige, marrón o negro, de 24x36 mm y 3.6 m de longitud.	1,294	16,000 m	20,70
203	Perfil secundario en T de acero galvanizado revestido por una lámina prelacada en su cara vista de color blanco, beige, marrón o negro, de 24x27 mm y 0.6 ó 1.2 m.	1,221	36,000 m	43,96
204	Perfil angular de acero galvanizado revestido por una lámina prelacada en su cara vista de color blanco, beige, marrón o negro, de 24x24 mm y 3 m.	0,837	30,000 m	25,11
205	Pieza de cuelgue en L de chapa de acero galvanizado para la suspensión con varilla roscada de perfiles de techos registrables de placas de yeso-cartón.	0,003	21,000 ud	0,06
206	Placa acústica de escayola lisa, de dimensiones 600x600 mm, peso entre 8-9 kg/m ² , canto escalonado, clasificada M0.	6,303	21,000 m ²	132,36
207	Varilla metálica galvanizada roscada de 3 mm de diámetro y 1 m de longitud.	0,414	21,000 ud	8,69
208	Pulsador de superficie con tapa	8,089	2,000 ud	16,18
209	Tubo PVC rígido Ø20 mm	0,164	21,000 m	3,44
210	Sensor presencia y luminosidad BDDGC	67,000	10,000 ud	670,00
211	Luminaria Prilux Silent Led Thin Line 2x28W Dali	194,869	34,000 ud	6.625,55
212	Luminaria Prilux Magnum Thin Led 2x28W DALI	203,707	28,000 ud	5.703,80
213	Programador BDDGC Dali Pack aulas-despachos 20 P-T Dali	15,594	1,000 ud	15,59
214	Regulación Pack aulas-despachos 20 P-T Dali	91,222	10,000 ud	912,22
215	Tapa de inspección 180x80 mm	25,951	8,000 ud	207,61
216	Rejilla Euroclima E-HOR 200x150 mm	20,934	22,000 ud	460,55
217	Rejilla Euroclima E-HOR 250x150 mm	26,398	6,000 ud	158,39
218	Rejilla Euroclima E-HOR 300x200	71,676	2,000 ud	143,35
219	Rejilla Euroclima E-HOR 300x250	34,598	2,000 ud	69,20
220	Rejilla Euroclima E-HOR 900x200	74,721	2,000 ud	149,44
221	Centralita de gas RGI 001 MSX2	433,676	1,000 ud	433,68
222	Rotulación cuadro	7,638	1,000 ud	7,64
223	Rotulación cuadro	7,792	3,000 ud	23,38
224	Rotulación cuadro	6,316	2,000 ud	12,63

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
 Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
 Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Cuadro de materiales

225	Conductor CU RZ1-K(AS) 0,6/1kV 2x1 mm ² AFUMEX	0,300	375,000 m	112,50
226	Refrigerante R-410A	53,185	16,200 kg	861,60
227	Sensor de gas SGYME0V4XD	452,904	2,000 ud	905,81
228	Visera circular antilluvia S&P APC-315 con reja antipajaros	152,842	2,000 ud	305,68
229	Visera circular antilluvia S&P APC-400 con reja antipajaros	172,939	2,000 ud	345,88
230	Sujeción	0,557	251,700 ud	140,20
231	Recuperador S&P CADB-HE D 16 ECOWATT	5.318,957	1,000 ud	5.318,96
232	Recuperador S&P CADB-HE D 21 ECOWATT	6.734,444	1,000 ud	6.734,44
233	Tejadillo antilluvia TPP-HE-H 16	506,880	1,000 ud	506,88
234	Tejadillo antilluvia TPP-HE-H 21-33	559,502	1,000 ud	559,50
235	Armario Rack de suelo Actassi VDA-E 38U	954,318	1,000 ud	954,32
236	Pasahilos horizontal 1 U-24	9,072	3,000 ud	27,22
237	Panel de datos equipado 1 U-24 RJ cat6a STP	156,737	4,000 ud	626,95
238	Panel de fibra óptica	104,824	1,000 ud	104,82
239	Regleta de alimentación 7 con int y protección	64,231	1,000 ud	64,23
240	Tubería cobre rígido 26/28 mm	3,405	5,000 m	17,03
241	Tubería cobre frigorífico 1/2"	1,840	43,200 m	79,49
242	Tubería cobre frigorífico 1/4"	0,880	43,200 m	38,02
243	Tubería cobre frigorífico 3/4"	2,401	132,900 m	319,09
244	Tubería cobre frigorífico 3/8"	1,310	183,800 m	240,78
245	Tubería cobre frigorífico 5/8"	1,679	60,900 m	102,25
246	Codo 90° HH cobre frigorífico 1/4"	0,650	12,960 ud	8,42
247	Codo 90° HH cobre frigorífico 3/8"	0,322	55,140 ud	17,76
248	Codo 90° HH cobre frigorífico 1/2"	0,590	12,960 ud	7,65
249	Codo 90° HH cobre frigorífico 5/8"	0,194	18,270 ud	3,54
250	Codo 90° HH cobre frigorífico 3/4"	1,043	39,870 ud	41,58
251	Manguito cobre frigorífico 1/4"	2,360	43,200 ud	101,95
252	Manguito cobre frigorífico 3/8"	1,362	183,800 ud	250,34
253	Manguito cobre frigorífico 1/2"	4,250	43,200 ud	183,60
254	Manguito cobre frigorífico 5/8"	1,499	60,900 ud	91,29
255	Manguito cobre frigorífico 3/4"	1,632	132,900 ud	216,89
256	Tubo UPONOR Uni Pipe PLUS preaislada S10 WLS 035 16x2,0 mm	3,824	43,000 m	164,43
257	Tubo UPONOR Uni Pipe PLUS preaislada S10 WLS 035 25x2,5 mm	6,737	112,000 m	754,54
258	Tubo PVC 32 mm	0,770	150,000 m	115,50
259	Codo 87° M-H PVC 32 mm	0,530	45,000 ud	23,85
260	Adhesivo para PVC Tangit	40,250	3,000 kg	120,75
261	p.p. cajas derivación, regletas y peq. material	1,880	286,850 ud	539,28
262	Placa señalización plástica 297x210	5,667	2,000 ud	11,33
263	Codo radio corto H-H 28 mm	1,121	0,500 ud	0,56
264	Te H-H-H 28 mm	3,035	1,500 ud	4,55
265	Manguito 28	0,916	0,500 ud	0,46
266	Unidad interior conductos FXSQ63A	1.232,713	1,000 ud	1.232,71
267	Unidad interior Cassette 4 vías FXZQ20A	1.032,738	8,000 ud	8.261,90
268	Unidad interior Cassette 4 vías FXZQ25A	961,571	4,000 ud	3.846,28
269	Unidad interior Cassette 4 vías FXZQ50A	874,428	3,000 ud	2.623,28
270	Bomba de calor VRV Daikin RXYQ8T	8.180,983	2,000 ud	16.361,97
271	Control centralizado DCS601C51	1.465,378	2,000 ud	2.930,76

Proyecto: REFORMA ALA SUR PLANTA PRIMERA Y ALA NORTE PLANTA BAJA_APV
Promotor: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO
Situación: EDIFICIO OFICINAS CENTRALES APV

V Cuadro de materiales

272	Bomba de calor Daikin Mini VRV IV Compact RXYSCQ4TV1	4.695,694	1,000 ud	4.695,69
273	Cable de red UTP CAT-6a	0,577	5.214,000 m	3.008,48
274	Bandeja metálica profundidad 250 mm	27,977	2,000 ud	55,95
275	Panel de guiado de cables 1U con 4 anillas	19,823	1,000 ud	19,82
276	Guías para gestión vertical para bastidor de 600x600	9,639	1,000 ud	9,64
277	Material complementario o piezas especiales	0,387	17,000 ud	6,58
278	Conjunto hidráulico con bomba para conexión directa a caldera	660,143	1,000 ud	660,14
279	Separador de lodos 11/2" para 5,4 m ³ /h	336,332	1,000 ud	336,33
280	Neutralizador para condensados hasta 300 kW	356,661	1,000 ud	356,66
281	Módulo recto 1.000 mm	84,041	4,000 ud	336,16
282	Caldera mural de condensación Wolf CGB 100	4.440,274	1,000 ud	4.440,27
283	Regulador digital Wolf BM	223,700	1,000 ud	223,70
284	Señalización de sala de calderas	43,487	1,000 ud	43,49
			Importe total:	185.975,95

- CUADRO DE PRECIOS N°1.

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
1	ud Racor de unión de cobre, GEBO, o equivalente, de 1"-28 mm, R/M, para conexión de tubería de cobre/plástico, anillo de compresión y arandela, junta de goma de NBR, rosca según DIN EN 10226/1, accesorios necesarios. Instalado y probado.	31,57	TREINTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
2	ud Racor de unión de cobre, GEBO, o equivalente, de 1 1/4"-35 mm, R/M, para conexión de tubería de cobre/plástico, anillo de compresión y arandela, junta de goma de NBR, rosca según DIN EN 10226/1, accesorios necesarios. Instalado y probado.	21,55	VEINTIUN EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
3	m Tubería Uponor Uni Pipe PLUS preaislado S10 WLS 035, o equivalente, multicapa Pe-rt/Al/Pe-rt, diámetro 16x2,0 mm, en rollo, compuesta en el interior por un tubo de polietileno PERT, una capa intermedia de aluminio y una capa exterior de polietileno PERT, fabricada con tecnología SACP (sin soldadura en la capa de aluminio), 100% barrera antidifusión de oxígeno, clasificación al fuego E acorde a EN 13501-1, aislamiento de espuma de polietileno de célula cerrada, conductividad térmica del aislamiento $\lambda=0,0035$ W/m*k, diámetro exterior total 36 mm, color azul, i/p.p. de accesorios metálicos, manguito, codos, tes, sujeciones y accesorios necesarios. Instalada.	11,06	ONCE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
4	m Tubería Uponor Uni Pipe PLUS preaislado S10 WLS 035, o equivalente, multicapa Pe-rt/Al/Pe-rt, diámetro 25x2,5 mm, en rollo, compuesta en el interior por un tubo de polietileno PERT, una capa intermedia de aluminio y una capa exterior de polietileno PERT, fabricada con tecnología SACP (sin soldadura en la capa de aluminio), 100% barrera antidifusión de oxígeno, clasificación al fuego E acorde a EN 13501-1, aislamiento de espuma de polietileno de célula cerrada, conductividad térmica del aislamiento $\lambda=0,0035$ W/m*k, diámetro exterior total 45 mm, color azul, i/p.p. de accesorios metálicos, manguito, codos, tes, sujeciones y accesorios necesarios. Instalada.	12,62	DOCE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
5	ud Separador de lodos, incluso separador de magnetita 1 1/2" para 5,4 m³/h, marca WOLF, o equivalente, para proteger el equipo y la bomba de alta eficiencia de la suciedad / el lodo y la magnetita, accesorios necesarios. Instalado.	543,57	QUINIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
6	ud Neutralizador para condensados hasta 150 kW, marca WOLF, para caldera CGB100, o equivalente, con carga neutralizador 5,0 kg incluida y accesorios necesarios. Instalado.	735,45	SETECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
7	ud Chimenea de evacuación de humos y gases, marca Wolf, modelo DN110 para calderas CGB 75 y 100 de polipropileno, o equivalente, de diámetro 110 mm, simple pared, conexión macho-hembra, i/ p.p. codos, tes, abrazadera de sujeción y demás accesorios necesarios. Instalada.	780,39	SETECIENTOS OCHENTA EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
8	ud Caja multiservicio 4 módulos de empotrar sin tapa de SIMÓN serie CIMA 500, o equivalente, con la siguiente compartimentación: cajetín de empotrar 4 módulos CIMA dobles, marco 4 módulos CIMA dobles color blanco, 1 módulo placa CIMA, 1 módulo doble schuko CIMA con piloto luminoso acabado monocolor blanco, 1 módulo doble schuko CIMA con piloto luminoso acabado bicolor rojo, 2 placas CIMA 500 voz y datos plana con guardapolvo y con 2 conectores RJ-45 CAT 6 UTP en blanco. Incluso placa separadora, parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	183,41	CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
9	ud Caja multiservicio 4 módulos de empotrar sin tapa de SIMÓN serie CIMA 500, o equivalente, con la siguiente compartimentación: cajetín de empotrar 4 módulos CIMA dobles, marco 4 módulos CIMA dobles color blanco, 1 módulo doble schuko CIMA con piloto luminoso acabado monocolor blanco, 1 módulo doble schuko CIMA con piloto luminoso acabado bicolor rojo, 4 placas CIMA 500 voz y datos plana con guardapolvo y con 4 conectores RJ-45 CAT 6 UTP en blanco. Incluso placa separadora, parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	203,98	DOSCIENTOS TRES EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
10	ud Visera circular antilluvia con reja antipájaros, marca Soler & Palau, modelo APC-315, o equivalente, fabricado en chapa galvanizada, con reja antipajaros, dimensiones Øint 400 mm, accesorios necesarios. Instalada.	203,70	DOSCIENTOS TRES EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
11	ud Visera circular antilluvia con reja antipájaros, marca Soler & Palau, modelo APC-400, o equivalente, fabricado en chapa galvanizada, con reja antipajaros, dimensiones Øint 400 mm, accesorios necesarios. Instalada.	226,08	DOSCIENTOS VEINTISEIS EUROS CON OCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
12	ud Recuperador de calor estático de flujo cruzado a contracorriente, marca Soler & Palau, modelo CADB-HE D 16 ECOWATT, o equivalente, configuración H horizontal, montados en cajas 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, con 2 ventiladores Plug-fans con rodetes de álabes hacia atrás, cumplen normativa ErP, motores EC con protección electrónica integrada, IP44, clase B, para un caudal máximo 1.600 m ³ /h, potencia máxima absorbida 0,37kW a 230V, eficacia del recuperador hasta el 85,5%, filtros F7 en impulsión eficiencia del >80% y M5 extracción, bypass interno caudal aproximado del 75%, 2 presostatos DPS 2.30 con los que realizar el control de ensuciamiento de filtros, silemblokcs para sujeción y acoplamiento elástico a conductos Acopel F400-315/160 N, bandeja de recogida de condensados y conexión a desagüe, accesorios necesarios. Dimensiones 1.950x1.240x450 mm (LxAxH), Ø conexiones 315 mm y peso de 231 Kg. Completamente instalado y probado.	6.618,08	SEIS MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
13	ud Recuperador de calor estático de flujo cruzado a contracorriente, marca Soler & Palau, modelo CADB-HE D 21 ECOWATT, o equivalente, configuración H horizontal, montados en cajas 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, con 2 ventiladores Plug-fans con rodetes de álabes hacia atrás, cumplen normativa ErP, motores EC con protección electrónica integrada, IP44, clase B, para un caudal máximo 2.100 m ³ /h, potencia máxima absorbida 0,44kW a 230V, eficacia del recuperador hasta el 86,7%, filtros F7 en impulsión eficiencia del >80% y M5 extracción, bypass interno caudal aproximado del 75%, 2 presostatos DPS 2.30 con los que realizar el control de ensuciamiento de filtros, silemblokcs para sujeción y acoplamiento elástico a conductos Acopel F400-400/160 N, bandeja de recogida de condensados y conexión a desagüe, accesorios necesarios. Dimensiones 2.300x1.640x550 mm (LxAxH), Ø conexiones 400 mm y peso de 328 Kg. Completamente instalado y probado.	8.209,64	OCHO MIL DOSCIENTOS NUEVE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
14	ud Tejadillo antilluvia Soler & Palau, modelo TPP-HE-H 16, o equivalente, para recuperadores horizontales de las series CADB/T-HE ECOWATT y CADB/T-HE PRO-REG, accesorios necesarios. Completamente instalado y probado.	631,35	SEISCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
15	ud Tejadillo antilluvia Soler & Palau, modelo TPP-HE-H 21-33, o equivalente, para recuperadores horizontales de las series CADB/T-HE ECOWATT y CADB/T-HE PRO-REG, accesorios necesarios. Completamente instalado y probado.	689,91	SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
16	ud Contador de energía eléctrica, marca Delta Dore, modelo TYWATT TRI, o equivalente, para instalaciones trifásicas, intensidad nominal de funcionamiento por fase: 2 a 60A (carga resistiva), Cos f de 0,8 a 1, lectura permanente del consumo, lectura del consumo acumulado en horas, plenas y en valle, lectura de la potencia máxima registrada, salida de impulsos, 3 trafos de intensidad, montaje sobre carril DIN, accesorios necesarios. Instalado.	243,67	DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
17	ud Regulación digital para trabajar modulando la temperatura de impulsión en función de la temperatura exterior, marca WOLF, modelo BM, o equivalente, con sonda exterior, posibilidad de control, ajuste y programación de hasta 7 circuitos con válvula mezcladora + 1 circuito directo + 1 circuito de primario de ACS, sondas y accesorios necesarios. Instalada.	316,69	TRESCIENTOS DIECISEIS EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
18	ud Ampliación cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA 1ª, CLIMATIZACIÓN, CE-1ª A/A, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la aparatenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.	590,96	QUINIENTOS NOVENTA EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
19	ud Ampliación cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA 1ª, ALUMBRADI y FUERZA, CE-1ª AL/FU, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la aparatenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.	686,73	SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
20	ud Ampliación cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA 4ª, CENTRO DE CONTROL, CE-4ªCC, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la aparatada de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.	229,80	DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
21	ud Ampliación del cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN DEL EDIFICIO, CGBT, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la aparatada de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, troquelado, rotulado y accesorios necesarios. Completamente instalado.	236,25	DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
22	ud Alimentación unidad interior de climatización, realizado con conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 2x(1x1,5)+T mm², de PRYSMIAN, o equivalente, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	65,05	SESENTA Y CINCO EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
23	m Aislamiento térmico flexible para tuberías, con coquilla flexible de espuma elastomérica de células cerradas, AF/Armaflex, AF-2, o equivalente, de espesor nominal 9,5-16 mm, longitud de 2 m, conductividad térmica 0,033 W/(mK), reacción al fuego BL-s3, d0, cinta de unión, accesorios y piezas necesarias. Instalada.	9,24	NUEVE EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS
24	m Aislamiento térmico flexible para tuberías, con coquilla flexible de espuma elastomérica de células cerradas, AF/Armaflex, AF-4, o equivalente, de espesor nominal 15,5-25 mm, longitud de 2 m, conductividad térmica 0,033 W/(mK), reacción al fuego BL-s3, d0, cinta de unión, accesorios y piezas necesarias. Instalada.	10,30	DIEZ EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
25	m² Aislamiento térmico en planchas autoadhesivas en rollo pre-recubiertas, con una lámina de aluminio, forrado con una protección UV especial y una base de PVC, Armaflex, modelo Arma-Chek Silver, o equivalente, espesor 25 mm, ancho 1,0 m, longitud 3 m, resistencia al fuego C-s3,d0, cinta de unión, accesorios y piezas necesarias. Instalado.	60,36	SESENTA EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
26	ud Levantamiento de estores de ventanas para su posterior recolocación, con aprovechamiento del material, incluyendo su protección previa y el almacenamiento durante la obra previo al nuevo montaje, según NTE/ADD-18.	10,66	DIEZ EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
27	m2 Sectorización previa a la obra para separar zonas de trabajo y zonas en funcionamiento. Instalación temporal para aislar las zonas de trabajo. Panelado autoportante en tablero DM o similar en acabado en melamina color blanco o equivalente, colocados sobre montantes horizontales y verticales de madera de pino macizo. Los montantes no podrán ir atornillados sobre los acabados de las zonas comunes, deberán ir arriostrados. Incluye formación de puertas para acceso. Incluye sellado de todo el perímetro y uniones para minimizar la presencia de polvo de obra y similar. Incluye montaje y desmontaje.	25,94	VEINTICINCO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
28	m2 Traslado de la totalidad del mobiliario no fijo existente, consistente en mesas, sillas, armarios o elementos similares. Se incluye su protección en caso de ser necesaria, traslado a instalaciones del promotor en vehículo autorizado reglamentario a menos de 10 km, incluyendo carga y descarga en origen y destino, así como su posterior traslado de vuelta al edificio original en las mismas condiciones. Incluye montaje y desmontaje de mobiliario o equipamiento necesario. Incluye equipos informáticos, documentación y material de oficina.	19,81	DIECINUEVE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
29	ud Levantamiento de carpintería de 3 a 6 m2, i/marcos, hojas y accesorios, con aprovechamiento del material y carga del mismo, según NTE/ADD-18. Poterrior recolocación de la misma. Retirada de ventana en la planta baja incluida la reja existente, para crear un acceso a la obra directo desde el exterior. Se procederá a la retirada de la reja metálica y de la ventana, para su posterior recolocación una vez finalizada la obra. Incluye el almacenamiento y protección de la ventana durante la obra. Dimensiones aproximadas de 180x240 cm. Incluye reparación de posibles desperfectos en la reja o la ventana.	302,84	TRESCIENTOS DOS EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
30	ud Levantamiento de carpintería de 3 a 6 m2, i/marcos, hojas y accesorios, con aprovechamiento del material y carga del mismo, según NTE/ADD-18. Poterior recolocación de la misma. Retirada de ventana en la planta 1º, para crear un acceso a la obra directo desde el exterior. Se procederá a la retirada de la ventana, para su posterior recolocación una vez finalizada la obra. Incluye el almacenamiento y protección de la ventana durante la obra. Dimensiones aproximadas de 180x240 cm. Incluye reparación de posibles desperfectos en la ventana.	249,53	DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
31	m2 Alquiler por 1 mes de andamio modular modelo europeo normalizado, para diferentes alturas y soluciones, compuesto por bases de paso, suplementos modulares, travesaños, diagonales, plataformas metálicas, barandillas, rodapiés y escaleras, y cualquier elemento necesario, i/pp de montaje, desmontaje y transporte. Andamio para crear plataforma de acceso de personal y material a la obra desde el exterior. Incluye las protecciones necesarias. El plazo estimado de obra son 4 meses.	6,58	SEIS EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
32	m2 Limpieza de las oficinas de destino previa a la mudanza a dichas oficinas. Incluye mano de ora, productos y medios auxiliares. Totalmente ejecutada. Superficie estimada 300 m2.	3,11	TRES EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
33	m2 Demolición de cielo raso de escayola, retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-12.	8,96	OCHO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
34	m2 Demolición de cielo raso de madera, retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-12.	9,47	NUEVE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
35	ud Ayuda por obra en la partida de demoliciones y albañilería, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	427,06	CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
36	m2 Demolición de cielo raso desmontable 60x60, sin aprovechamiento, retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-12.	9,47	NUEVE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
37	m2 Desmontaje de panelado de madera en pared, incluyendo tableros de acabado y enrastrelado, realizado por medios manuales, retirada de escombros resultantes a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, elementos auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos.	9,60	NUEVE EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
38	ud Ayuda por obra en la partida de revestimientos, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	246,62	DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
39	m2 Demolición manual de armarios formados por frente de armario de puertas abatibles de madera maciza, baldas interiores de madera maciza, separadores de módulos de tabique de fábrica de ladrillo hueco doble enfoscado y pintado, con retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-9. Retirada de armarios existentes en los despachos, incluido tanto los frentes y baldas en madera como los tabiques de ladrillo que forman la estructura interna, así como las zonas superiores desde el final de la puerta hasta el forjado, realizado también en fábrica de ladrillo. Incluye también zona horizontal sobre hueco de puerta. Medición en m2 de frente, en fondos varios incluidos.	16,11	DIECISEIS EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
40	ud Puerta metálica cortafuegos pivotante EI2 60 C5 de 1 hoja de dimensiones 800x2000mm formada por dos chapas de acero galvanizado ensambladas y relleno de material ignifugo; doble capa de lana de roca de alta densidad y placa tipo cartón-yeso, con marco de 1.5 mm de espesor y tres bisagras con sistema de cierre automático, con cerradura de un punto, escudo, manivela y cierrapuertas, con mirilla circular de vidrio resistente al fuego de 200 mm de diámetro, en acabado blanco, incluso colocación.	612,98	SEISCIENTOS DOCE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
41	ud Levantamiento de carpintería de hasta 3 m2, i/marcos, hojas y accesorios, con aprovechamiento del material y carga del mismo, según NTE/ADD-18. Levantamiento de puertas existentes para su posterior tratamiento y reposición [no incluidos en esta partida].	17,77	DIECISIETE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
42	ud Levantamiento de carpintería de hasta 3 m2, i/marcos, hojas y accesorios, con retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-18.	18,07	DIECIOCHO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
43	m2 Desmontaje de tabique prefabricado o panel ligero de cualquier material, realizado por medios manuales, limpieza y retirada de material sobrante a punto de carga, (no incluye carga ni transporte). Incluso parte proporcional de herramientas, medios auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos. Eliminación de tabique de madera de la sala de rack.	18,07	DIECIOCHO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
44	ud Ayuda por obra en el capítulo de instalación de calefacción, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, paso de tabiques, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	397,95	TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
45	m2 Demolición manual de pavimento de tarima de madera sobre rastreles, incluyendo tarima, rastrelado y parte proporcional de rodapie, sin aprovechamiento, retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero, según NTE/ADD-10.	10,76	DIEZ EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
46	ud Ayuda por obra en el capítulo de instalación de electricidad, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, paso de tabiques, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	360,72	TRESCIENTOS SESENTA EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
47	m2 Demolición manual de pavimento de tarima imitación madera sobre manta, incluyendo tarima, manta y parte proporcional de rodapie, retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero, según NTE/ADD-10.	9,51	NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
48	ud Ayuda por obra en el capítulo de instalación de renovación de aire y climatización, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, apertura de pases en tabiques, fachadas y forjados, recibidos de rejillas, limpieza, remates y medios auxiliares.	840,95	OCHOCIENTOS CUARENTA EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
49	m2 Demolición manual de pavimento tipo suelo técnico, retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero, según NTE/ADD-10.	14,38	CATORCE EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
50	m2 Demolición manual de tabique de fábrica de ladrillo hueco doble, enfoscado en las dos caras, con retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-9.	9,82	NUEVE EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
51	ud Ayuda por obra en el capítulo de instalación de protección contra incendios, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, pases en tabiques, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	214,79	DOSCIENTOS CATORCE EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
52	m2 Apertura de hueco en tabique de fábrica de ladrillo hueco doble i/retirada de escombros y carga. Incluye remate de superficies finales. Totalmente ejecutado, para ubicación de nueva puerta de paso.	83,09	OCHENTA Y TRES EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
53	m2 Tratamiento superficial de pavimento continuo, consistente en limpieza y lijado de la superficie a sellar mediante el lijado superficial para la apertura del poro, limpieza, y posterior aplicación de SIKAFLOOR 2020, clorocaucho y resina sintética gris.		
	Reparación de pavimento de zona de entreplanta.	30,49	TREINTA EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
54	<p>ud Modificación de las puertas de acceso de los aseos masculino y femenino de planta primera, consistente en:</p> <p>01. Retirada sin aprovechamiento de las 2 puertas y herrajes existentes.</p> <p>02. Construcción de trasdosado de carpintero "in situ", formado por bastidor superior y bastidores verticales de madera maciza de pino, y panelado en madera DM rechapada en formica de alta calidad idéntico al existente en la zona, con dimensiones de 350 cm de largo x 210 cm de alto.</p> <p>03. Construcción de 2 puertas correderas ciegas, formadas por: marco de madera maciza, hoja lisa para puerta de paso ciega de 825x2050x35 mm, acabada en tablero DM alta calidad rechapado en formica similar al existente, picaporte estándar en U metálico mate, i/ asiento e colocación s/ NTE-PPM. Con cierre normativo desde el interior.</p> <p>Incluye guía corredera tipo KLEIN o similar, oculta en el bastidor.</p> <p>04. Remate de guarniciones interior de ambos huecos en tableros similares al existente, para rematar zona de anteriores puertas.</p>	2.013,48	DOS MIL TRECE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
55	m2 Colocación sobre pavimento existente de vinilos de encaminamiento en el acceso principal del edificio, que comunique con el mostrador de recepción y con los elementos de comunicación vertical.	14,58	CATORCE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
56	ud Colocación de estor enrollable existente, anteriormente retirado.	17,86	DIECISIETE EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
57	ud Estor en tejido de loneta enrollable con mando lateral por cadena o cordón de 205x250 cm, modelo tipo Bandlux o equivalente en color blanco igual a existentes, con bastidor superior y sistema de accionamiento, i/colocación.	399,86	TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
58	ud Persiana veneciana de lamas de aluminio lacado blanco de 25 mm de ancho, lisas, de color, con mecanismo de elevación por cordón y retenedor y de regulación de orientación por varilla, i/colocación. Dimensiones aproximadas 2.4 m ancho x 3 m de alto	373,95	TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
59	Pa Partida alzada de imprevistos no contemplados a justificar en obra. Partida de mano de obra y medios materiales para cubrir necesidades propias del tipo de obra y de circunstancias especiales en el transcurso de los trabajos, que deberá ser justificada en obra y aprobada por la DF y promotor.	20.000,00	VEINTE MIL EUROS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
60	ud Puerta de paso tipo vaiven compuesta por hoja ciega lacada de 925x2030x40 mm formada por armazón con trillaje de madera y tablero dm o equivalente, premarco de pino y marco de aglomerado de madera de densidad media de 100 mm de ancho, con guarniciones de 70x10 mm, pernios de fundición de latón de 100x54x12 mm con virola y manilla de acero inoxidable con escudo largo y acabado mate, i/asiento y colocación, s/NTE-PPM. Puerta lacada color blanco, con ojo de buey con vidrio de seguridad de diam 40 cm instalado. Incluye retirada de puerta existente. Totalmente ejecutada.	499,92	CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
61	m2 Tabique panel plenum 80mm, colocados sobre una estructura acero galvanizado 90mm, formada perfiles con canales de 90mm y montantes doble de 90mm, colocados cada 60cm, banda acústica en el perímetro y en le médio de los montantes dobles. Incluso p.p. de replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta de aluminio, montaje y desmontaje de andamios, rematado en sitio. Insonorización sobre mamparas existentes de despachos en planta 2º.	28,20	VEINTIOCHO EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
62	ud Modificación de puerta de zona de grupo electrógeno existente en la planta semisótano del edificio. La puerta tiene una dimensión aproximada de 2.9 alto x 2.4 ancho, y está formada por 2 hojas abatibles, con una estructura metálica lacada y tableros de madera. Se colocarán soldadas o atornilladas a la estructura de la puerta 4 chapas metálicas lacadas en el mismo color blanco microperforadas, 2 por cada hoja apoyadas en la estructura, con unas dimensiones aproximadas de 2.9 alto x 0.60 de ancho. La perforación de las chapas será tal que permita tener una superficie libre mayor de 0,47 m2 en la totalidad de la puerta, y cumpliendo con toda la normativa sectorial de funcionamiento del grupo electrógeno y la caldera.	1.402,56	MIL CUATROCIENTOS DOS EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
63	ud Levantamiento de guariciones de madera maciza de roble de las ventanas, sin aprovechamiento, con retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-18. Incluye las 2 piezas horizontales inferior y superior, y las 2 piezas laterales. Medidas por unidad de ventana.	7,71	SIETE EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
64	Pa Partida alzada de medidas de protección medioambiental y gestión de residuos, incluyendo retirada, limpieza, carga sobre camión, barrido, almacenamiento en contenedores de recogida de residuos, en su caso, y transporte a vertedero y/o gestor autorizado de todos los escombros y/o materiales sobrantes, gastos y canon incluidos.	4.125,00	CUATRO MIL CIENTO VEINTICINCO EUROS
65	Pa Control de calidad. Documentación de obra, incluido libro del edificio.	300,00	TRESCIENTOS EUROS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
66	<p>ud Desmontaje de instalación de renovación de aire y climatización, realizada con medios manuales. Retirada a pie de carga de materiales y escombros resultantes, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, medios auxiliares y andamios necesarios.</p> <p>Consiste en la eliminación de los elementos existentes de la red una vez demolidos los falsos techos y los armarios: rejillas, conductos, equipos, tuberías, desagües, etc...excepto aquellos que seguirán en uso para otras estancias en cada planta.</p> <p>Medida unidad por planta.</p>	732,60	SETECIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
67	<p>ud Desmontaje de instalación de red de trabajo e internet, realizada con medios manuales. Retirada a pie de carga de materiales y escombros resultantes, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, medios auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos.</p> <p>Consiste en la retirada sin aprovechamiento de los elementos de la red de trabajo e internet existente, formado por mecanismos y cajas, canaletas de superficie, cableados, etc.</p> <p>Medida por unidad de planta [2 uds].</p>	219,60	DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
68	<p>m3 Aplicación por métodos manuales tradiciones de mortero de reparación estructural sobre encuentro de cimentación y fachadas y tabiques, con mortero cementoso tipo Sika MonoTop 442 Multiflow o equivalente, reforzado con fibras, tipo R4.</p> <p>Mortero creado utilizando de 3.5 a 3.7 litros de agua por 25 kg de polvo como mortero tixotrópico, siguiendo todas las especificaciones del fabricante en lo relativo a aplicación, dosificación y aplicación.</p> <p>Se saneará previamente la zona a tratar, eliminando el hormigón, fábrica o piedra débil, dañados y deteriorados, por medios mecánicos adecuados o chorro de agua a alta presión.</p> <p>Consiste en la aplicación de un mortero de alta calidad y resistencia en la planta baja una vez retirados los pavimentos en las uniones de los forjados con la fachada y los tabiques de fábrica de ladrillo, con el objetivo de corregir el desnivel producido por el asentamiento de la cimentación.</p> <p>Se estima el relleno de una zona de 10x15 cm aproximadamente, debajo de la totalidad de muros y tabiques.</p>	701,65	SETECIENTOS UN EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
69	<p>m2 Fábrica de ladrillo cerámico hueco doble de dimensiones 25x12x8 cm colocado a panderete y tomado con mortero de cemento M-5, s/NTE-FFL.</p>	18,02	DIECIOCHO EUROS CON DOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
70	m2 Enfoscado maestreado y fratasado de paramentos verticales interiores, de 12 mm de espesor, con mortero M-10 de cemento y arena , s/NTE-RPE.	10,10	DIEZ EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
71	m2 Suministro y ejecución de recrecido de mortero de cemento (CEM II/B-v 32,5R) y arena lavada (0-4), dosificación 1/3, espesor medio máximo 8 cm, armado con fibras sintéticas de polipropileno en forma de microfilamentos de 12 mm, dosificación 600 gr/m ³ , banda aislante al perímetro, elaborado mecánicamente en obra con bomba soladora y bombeado hasta la zona de trabajo, incluso maestrado, nivelado y fratasado mecánico.	11,98	ONCE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
72	m2 Falso techo continuo formado por placas de alma de yeso entre dos cartones especiales, normales, de 15 mm de espesor y dimensiones 1200x2400/3000 mm, con borde de unión afinado, cuadrado o redondo, colocadas con tornillos sobre estructura colgada doble a base de canales y montantes con suspensión rígida separados 600 mm entre ejes, i/replanteo, nivelación y sellado de juntas con cinta y pasta, según NTE-RTP.	24,86	VEINTICUATRO EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
73	m Foseado perimetral en falso techo de dimensiones 15 x 150 cm, formado por una tabica de 15 cm y una pieza horizontal de otros 15 cm, formado por placas de alma de yeso entre dos cartones especiales, normales, de 15 mm de espesor y dimensiones 1200x2400/3000 mm, con borde de unión afinado, cuadrado o redondo, colocadas con tornillos sobre estructura colgada doble a base de canales y montantes con suspensión rígida separados 600 mm entre ejes, i/replanteo, nivelación y sellado de juntas con cinta y pasta, según NTE-RTP. Totalmente perfilado en unión. Foseado perimetral en todos lo techos realizado " en negativo" en la zona de encuentro con tabiques y fachadas.	39,81	TREINTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
74	m2 Falso techo modular de 60x60 cm de placas de escayola lisa sobre perfilera vista prelacada, peso entre 8-9 kg/m ² , canto escalonado, clasificado M0, incluso remate a paramentos y p.p. de varilla roscada de suspensión, colocado. Medida la superficie ejecutada.	21,02	VEINTIUN EUROS CON DOS CÉNTIMOS
75	m2 Trasdosado autoportante de paramentos verticales con doble placa de alma de yeso entre dos cartones especiales tratados con siliconas (de color verdoso, conservando su porosidad), resistente al agua, de 15 mm de espesor cada una de las placas, y dimensiones 1200x2000/2500/2600/2700/3000mm , reacción frente al fuego A2 s1 d0, con borde de unión afinado, fijada con tornillos sobre perfiles canales y montantes de acero galvanizado de 48 y 46 mm, incluso replanteo, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, según NTE-PTP. Medida la superficie ejecutada.	29,18	VEINTINUEVE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
76	m2 Aislamiento de cámaras y trasdosados con panel semirrígido de lana de roca revestido por una de sus caras con lámina de aluminio que actúa como barrera de vapor, de 60 mm de espesor y resistencia térmica 2 m ² K/w, de dimensiones 1.35x0.60 m, colocado, i/pp de recortes.	8,35	OCHO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
77	m2 Enlucido a la llana de paramentos verticales interiores, de 3 mm de espesor, con pasta de yeso fino, s/ NTE-RPG-7. Pasteado sobre el enfoscado previo al pintado. Solución en enlucido de pasta de yeso fino o solución equivalente. Totalmente liso y acabado para recibir la pintura.	10,76	DIEZ EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
78	m2 Preparado de paramentos verticales existentes previo al pintado, consistente en la eliminación de las pinturas existentes en caso de ser necesario, y un pasteado a la llana de 3-5 mm de espesor, con pasta de yeso fino, s/ NTE-RPG-7 para regularización de los paramentos verticales existentes. Solución en yeso fino o material equivalente en prestaciones.	10,73	DIEZ EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
79	m2 Revestimiento de paramentos verticales interiores con pintura plástica al agua, color blanco, con emplastecido previo de faltas, con una mano de fondo muy diluida y dos de acabado liso aplicadas con brocha o rodillo.	5,38	CINCO EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
80	m2 Revestimiento de paramentos horizontales interiores con pintura plástica al agua, color blanco, con emplastecido previo de faltas, con una mano de fondo muy diluida y dos de acabado liso aplicadas con brocha o rodillo.	5,40	CINCO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
81	m2 Pavimento de baldosas de gres porcelánico de formato y modelo a definir por la DF, con un PVP de 40 e/m ² , colocadas con junta no menor de 1 mm sobre recrecido existente con material adhesivo específico de alta calidad, y posterior rejuntado con lechada de cemento de alta calidad, i/pp de recortes y limpieza, s/NTE-RSR-2.	70,74	SETENTA EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
82	m2 Pavimento de parquet de tablas de madera natural maciza de roble, de dimensiones 42x7x1.4 cm, pegado con cola específica tipo adhesivo de resina sintética. Colocado formando damero o espiga. I/ lijado y barnizado con 3 manos de barniz de poliuretano con emplastecido previo de juntas con resina. Incluso p.p. de recortes, s/NTE-RSR-12. Medida la superficie ejecutada.	82,11	OCHENTA Y DOS EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
83	m Rodapié de tablero DM hidrófugo de 17 cm x 12 mm, acabado lacado en taller en color blanco, colocado con puntas y cola blanca, incluso p.p. de recortes. Medida la longitud ejecutada. Pieza de 17 cm de alto, con un chafán fresado de 5x5 mm en la cara superior y calles de 5 mm rehundidas en toda su longitud según detalle de proyecto.	24,41	VEINTICUATRO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
84	<p>m2 Trabajos a realizar de recuperación y restauración de puertas de madera de castaño maciza, con dimensiones de hoja de 82x205, consistente en los siguientes trabajos:</p> <p>A.-HOJA:</p> <ol style="list-style-type: none"> Levantamiento de hoja existente y traslado a taller para su recuperación. Retirada de panel central existente tras la eliminación de junquillos de madera maciza. Restauración de marco de la hoja perimetral de madera macia, lijado, empastecido de uniones, escuadrado, calibrado y rectificado para colocación de cierre de goma perimetral. Colocación de un nuevo panel central de mayor calibre, en tablero DM o similar de 12 mm, rechapado en chapa de madera natural de castaño para barnizar. Colocado con nuevos junquillos en madera maciza de castaño iguales a los existentes. Barnizado de la totalidad de la hoja en barniz al agua extra mate. Sustitución de la totalidad de los herrajes y bisagras, color dorado como los existentes, en latón. Renovación de manillas por modelo metálico similar al existente, en latón. Traslado a obra y nueva colocación, con calibrado y ajuste de las mismas. <p>B.-MARCOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> Levantamiento de guarniciones de madera maciza de castaño sin aprovechamiento. Levantamiento de marco de madera maciza de castaño sin aprovechamiento. Levantamiento de premarco de madera de pino existente sin aprovechamiento. Ejecución de nuevo premarco de madera de pino tratado anclado a tabiquería de ladrillo existente. Ejecución de marcos en madera maciza de castaño, con geometría idéntica a la existente, incluidas gomas perimetrales para asiento de la hoja al cerrar. Mejora de aislamiento de ruido de la puerta. Ejecución de nuevas guarniciones en madera maciza de castaño en diseño mimético al existente, totalmente instaladas. <p>Trabajos completos, de desmontaje, transporte, trabajo en taller hasta el montaje.</p>	567,92	QUINIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
85	<p>ud Guarnición de ventana en madera maciza de roble similar a la existente, formada por piezas de 15 mm de espesor. Conjunto formado por 8 elementos ensamblados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elemento horizontal superior de 22 cm de fondo x 180 cm de largo - Elemento horizontal inferior de 22 cm de fondo x 204 cm de largo - Elemento vertical superior de 7 cm de alto x 180 cm de largo - Elemento vertical inferior de 7 cm de alto x 204 cm de largo - 2 elementos verticales en ancho de muro de 20 cm de ancho x 242 cm de largo - 2 elementos verticales en frontal de hueco de 12 cm de ancho y 242 cm de largo <p>Acabado barnizado similar al existente. I/accesorios, asiento y colocación, s/NTE-FCM.</p>	358,00	TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS
86	<p>ud Guarnición de ventana en madera maciza de roble similar a la existente, formada por piezas de 15 mm de espesor. Conjunto formado por 8 elementos ensamblados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elemento horizontal superior de 22 cm de fondo x 180 cm de largo - Elemento horizontal inferior de 22 cm de fondo x 204 cm de largo - Elemento vertical superior de 7 cm de alto x 180 cm de largo - Elemento vertical inferior de 7 cm de alto x 204 cm de largo - 2 elementos verticales en ancho de muro de 20 cm de ancho x 227 cm de largo - 2 elementos verticales en frontal de hueco de 12 cm de ancho y 227 cm de largo <p>Acabado barnizado similar al existente. I/accesorios, asiento y colocación, s/NTE-FCM.</p>	358,00	TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS
87	<p>ud Ayuda por obra en el capítulo de instalación de red datos, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, paso de tabiques, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.</p>	361,77	TRESCIENTOS SESENTA Y UN EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
88	<p>ud Mando a distancia por cable, Marca Daikin, modelo Madoka BRCLH519W, o equivalente, función bluetooth, color blanco, para las unidades interiores de la gama Sky Air y VRV. Incorpora las funciones Marcha/Paro, cambio de modo de funcionamiento, ajuste punto de consigna, velocidad del ventilador, señal y reseteo de filtro sucio y orientación de lamas y programación semanal (hasta 5 acciones/día). Montaje superficial, conexión eléctrica con conductor multipolar de cobre, RZ1-K(AS), 0,6/1 kV de 2x1,0 mm², instalado bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios necesarios. Instalado y probado.</p>	175,30	CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
89	ud Circuito alimentado por conductores unipolares de cobre, H07Z1-K(AS), 750V de 2(1x2,5)+T mm ² , instalado bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación, regletas de conexión, soportes, abrazaderas y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	126,13	CIENTO VEINTISEIS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
90	ud Circuito alimentado por conductores unipolares de cobre, H07Z1-K(AS), 750V de 2(1x1,5)+T mm ² , instalado bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	108,57	CIENTO OCHO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
91	ud Cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA BAJA ALA NORTE, CEPBAN, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la aparamenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.	1.606,96	MIL SEISCIENTOS SEIS EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
92	ud Certificado de instalación, realización de planos As Built, estado de las instalaciones, detalles, acabado de las mismas y documentación de los equipos.	330,29	TRESCIENTOS TREINTA EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
93	ud Certificado punto de red cable UTP, realización de protocolo de pruebas, emisión de certificado, medios auxiliares necesarios y accesorios necesarios. Completamente realizado.	4,52	CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
94	ud Cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA BAJA y 1ª SAI, CESAIN, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la aparamenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.	973,88	NOVECIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
95	m ² Panel de lana de vidrio de alta densidad para realización de conductos marca Isover, Climaver NETO, o equivalente, revestido por aluminio (exterior: aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft velo) y tejido de vidrio negro (tejido Neto), canto macho rebordeado, espesor 25 mm, en planchas de 3 m de largo y 1,19 m de ancho, conductividad térmica 0,032 W/mK, reacción al fuego B-s1, d0, estanqueidad clase C, resistencia a la presión 800 Pa. i p.p. de codos, tes, sujeción a forjado y accesorios necesarios. Instalado.	28,36	VEINTIOCHO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
96	ud Conexión a saneamiento existente, apertura de huecos, conexiones y sellado, medios materiales y accesorios necesarios. Realizado.	103,64	CIENTO TRES EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
97	m Conductor de cobre multipolar RZ1-K(AS) 0,6/1 kV 2x1,0 mm ² , PRYSMIAN, AFUMEX 1000V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, accesorios de conexión y embornado, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado.	2,87	DOS EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
98	m Tubería de acero negro estirado UNE-EN 10255 de 2" (DN-50), i/p.p. de soldaduras, manguitos, codos, tes, 2 capas de imprimación anti-oxidante y demás accesorios, incluso soportación con abrazadera isofónica, peso aprox. 5,10 kg/m. Totalmente instalada incluso prueba de presión.	45,58	CUARENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
99	ud Válvula de esfera de 1", Genebre, o equivalente, PN-25, paso total, latón UNE-EN 12165 cromado, asientos PTFE, extremos rosca H-H, temperatura máxima 180 °C, mando manual por palanca de acero y accesorios necesarios. Instalada.	25,41	VEINTICINCO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
100	ud Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (extintores, bies, pulsadores, salida...) marca Komtes, o equivalente, de 297x210 por una cara en PVC rígido de 2 mm de espesor, para una distancia inferior a 10 m, fotoluminiscentes según normas UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003. Totalmente instalado.	6,33	SEIS EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
101	PA Desmontaje de instalación eléctrica existente, luminarias, emergencias, tomas de corriente, cajas multiservicio, cableado, tubos, bandejas y soportes, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado.	1.133,35	MIL CIENTO TREINTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
102	PA Desmontaje de instalación existente, equipos de contraincendios, detectores, pulsadores y cableado, localización de lazos existentes, tubos, bandejas y soportes, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado.	279,39	DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
103	PA Desmontaje de instalación existente, radiadores, válvulas, tubería de acero y soportes, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado. Planta baja: 10 ud Planta 1ª: 8 ud	710,58	SETECIENTOS DIEZ EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
104	PA Desmontaje de instalación existente sala de calderas, caldera, quemado, válvulas, equipos tubería y soportes, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado.	1.243,91	MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
105	PA Desmontaje y colocación de falso techo, dimensiones 600x600 mm, colocado sobre estructura de perfilería, accesorios necesarios. Totalmente terminada y en condiciones de uso.	408,61	CUATROCIENTOS OCHO EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
106	PA Desmontaje de equipos de climatización, retirada del gas refrigerante, unidades exteriores e interiores, conductos, difusión, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado.	242,33	DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
107	ud Desmontaje y retirada de luminaria existente a punto de reciclaje, tasa RAAE, accesorios necesarios. Totalmente realizado.	13,49	TRECE EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
108	ud Conducto flexible de doble pared para entubamientos con desvíos, marca DINAK, modelo DINAFLEX, o equivalente, de diámetro 150 mm, de acero INOX AISI 316L, pared interior lisa, suministro en bobinas de 20 m, para renovación y entubamiento, i/ p.p. de piezas, abrazadera, adaptadores, placa de remate y demás accesorios necesarios. Totalmente instalada.	1.861,68	MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y UN EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
109	ud Rejilla de 200x150 mm, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,020 m², compuerta de regulación, marco de montaje, color RAL 9010, accesorios necesarios. Instalada.	40,08	CUARENTA EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
110	ud Rejilla de 250x150 mm, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,055 m², compuerta de regulación, marco de montaje, color RAL 9010, accesorios necesarios. Instalada.	46,16	CUARENTA Y SEIS EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
111	ud Rejilla de 300x200, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,042 m², compuerta de regulación, marco de montaje y accesorios necesarios. Instalada.	86,59	OCHENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
112	ud Rejilla de 300x250, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,053 m ² , compuerta de regulación, marco de montaje, color RAL 9010, accesorios necesarios. Instalada.	55,25	CINCUENTA Y CINCO EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
113	ud Rejilla de 900x200, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,130 m ² , compuerta de regulación, marco de montaje y accesorios necesarios. Instalada.	89,97	OCHENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
114	ud Estructura para soportación, con vigas de acero doble U, anclaje y soportación, medios y accesorios necesarios. Realizado.	161,68	CIENTO SESENTA Y UN EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
115	ud Estructura para soportación, con vigas de acero doble U, anclaje y soportación, medios y accesorios necesarios. Realizado.	267,28	DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS
116	ud Etiqueta de vinilo para toma y panel de punto de red. Incluso accesorios necesarios para su instalación. Completamente instalado.	2,53	DOS EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
117	ud Fusión de fibra óptica, unión por fusión, preparación del cable, con pelado de cubiertas, pelado de tubos, limpieza e identificación de fibras, en caja o bandeja de empalmes, medios y accesorios necesarios. Realizado.	12,26	DOCE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
118	ud Contador de energía, marca QUNDIS, modelo Optocom G03/0060-01 M0005, o equivalente, para un caudal nominal de 6 m ³ /h, con procesador independiente, caudal mínimo de 0,090 m ³ /h, conexión 11/4"x260 mm, montaje horizontal, pantalla de LCD, alimentado con batería de litio con duración de 6 años, lector óptico, instalado en el retorno, válvula de corte de esfera de 11/4", vaina para montaje de sonda, sonda ida y retorno, y accesorios necesarios. Instalado.	1.056,61	MIL CINCUENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
119	m Conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 2(1x2,5)+T mm ² , PRYSMIAN, AFUMEX PLUS 750V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	5,34	CINCO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
120	m Conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 4(1x2,5)+T mm ² , PRYSMIAN, AFUMEX PLUS 750V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	5,73	CINCO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
121	m Conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 2(1x6)+T mm ² , PRYSMIAN, AFUMEX PLUS 750V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 25 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	6,67	SEIS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
122	m Conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 4(1x10)+T mm ² , PRYSMIAN, AFUMEX PLUS 750V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 32 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	10,19	DIEZ EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
123	ud Panel Switch de 19", marca HPE, modelo OfficeConnect 1920S JL381A 24G, o equivalente, altura 1U, conmutador gigabit con gestión inteligente y avanzada de 24 puertos con 4 puertos SFP GbE, puertos: 24 10/100/1000 con negociación automática, 4 SFP de 1000 Mbps, memoria y procesador: MIPS a 500 MHz, Flash de 32MB, 128 MB de SDRAM, latencia de 100 Mb: < 5 µs, latencia de 1000 Mb: < 5 µs, velocidad: hasta 41.7 Mpps, dimensiones 440x173x44 mm (anchxprofxalt), peso: 2,25 kg, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.	616,39	SEISCIENTOS DIECISEIS EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
124	ud Panel Switch de 19", marca HPE, modelo OfficeConnect 1920S JL384A 24G PoE, o equivalente, altura 1U, conmutador gigabit con gestión inteligente y avanzada de 24 puertos con 12 puertos PoE, 12 puertos 10/100/1000 con negociación automática, 4 SFP de 1.000 Mbps, memoria y procesador: MIPS a 500 MHz, Flash de 32MB, 128 MB de SDRAM, latencia de 100 Mb: < 5 µs, latencia de 1000 Mb: < 5 µs, velocidad: hasta 41.7 Mpps, dimensiones 440x173x44 mm (anchxprofxalt), peso: 2,25 kg, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.	602,73	SEISCIENTOS DOS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
125	ud Alta de la instalación receptora de gas ante la compañía distribuidora, certificado de instalación individual de gas, IRG3, realización de planos As Built, estado de las instalaciones, detalles, acabado de las mismas y documentación de los equipos.	396,08	TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
126	ud Cartel informativo para situación en el exterior de la puerta de la sala de máquinas: "SALA DE MÁQUINAS, PROHIBIDA LA ENTRADA A TODA PERSONA AJENA AL SERVICIO". Instalado.	27,16	VEINTISIETE EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
127	ud Latiguillo de fibra óptica con conectores SFP, accesorios necesarios. Instalado.	29,33	VEINTINUEVE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
128	ud Latiguillo de red UTP CAT-6a de 1 metro, para instalación de telecomunicaciones. Incluso accesorios necesarios para su instalación. Completamente instalado.	8,66	OCHO EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
129	m Cable manguera para lazo, formado por un par de hilos trenzados y apantallados, de sección 1,5 mm ² , marca HONEYWELL LIFE SAFETY, modelo 2x1,5-LHR, o equivalente, trenzado de 20 vueltas por metro cobre pulido flexible, pantalla de aluminio con hilo de drenaje, resistente al fuego según UNE 50200, color rojo y libre de halógenos, aislamiento de silicona, instalado bajo tubo corrugado de Ø 20 mm, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes y pequeño material. Totalmente instalado, conexionado y probado.	3,81	TRES EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
130	ud Llenado, purgado, pruebas hidráulicas de resistencia mecánica y estanqueidad de las tuberías, equipos de prueba, medios auxiliares y accesorios necesarios. Realizada.	355,24	TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS
131	ud Punto de luz sencillo realizado en tubo PVC corrugado Ø20 mm y conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) de 1,5 mm ² de Cu y aislamiento 750 V, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar marca JUNG, modelo LS 990, marco y tecla color blanco alpino RAL 9010, o equivalente, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	27,27	VEINTISIETE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
132	ud Punto pulsador realizado en tubo PVC rígido Ø20 mm y conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) de 1,5 mm ² de Cu y aislamiento 750 V, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja mecanismo universal con tornillos, pulsador unipolar marca JUNG, modelo LS 990, marco y tecla color blanco alpino RAL 9010, o equivalente, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	32,90	TREINTA Y DOS EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
133	ud Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado de Ø20 mm y conductor unipolar H07Z1-K(AS) de 2,5 mm ² de Cu y aislamiento 750 V, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja mecanismo universal con tornillos, base enchufe 10/16 A (II+T.T.), sistema "Schuko", JUNG modelo LS 990, marco y tecla color blanco alpino RAL 9010, o equivalente, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	27,70	VEINTISIETE EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
134	ud Sensor microprocesado de humos para conexión a sistemas convencionales, tipo óptico, marca MORLEY-IAS, modelo E1003, o equivalente. Diseño de cámara que reduce los efectos de la suciedad. Perfil extraplano con led de señalización, microprocesador incorporado, activable mediante haz de rayo laser codificado. Montaje superficial mediante zócalo y salida para indicador de acción remoto. Incorpora Base E1000B intercambiable con el resto de detectores convencionales de la serie. Certificado conforme a la norma UNE-EN54 parte 7 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. Totalmente instalado y funcionando.	31,29	TREINTA Y UN EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
135	ud Pulsador manual de alarma convencional rearmable de superficie con tapa de protección, marca MORLEY-IAS, modelo PUL-VSN, o equivalente. Incluye tres tipos de activación por contacto seleccionables: directo (para módulo monitor), por resistencia o por diodo zener (para centrales VISION). Sistema de rearme mediante llave incluida. Grado de protección IP24D. Certificado conforme a la norma UNE-EN54 parte 11 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. Totalmente instalado y funcionando.	46,81	CUARENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
136	ud Sirena piezoeléctrica convencional para interiores en caja de policarbonato rojo con flash incorporado, marca MORLEY-IAS, modelo HSR-INT24, o equivalente, 24Vdc, consumo 20mA. Certificado conforme a la norma UNE-EN54 parte 3 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. Totalmente instalando y funcionando.	42,69	CUARENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
137	<p>ud Instrucciones y manual de uso compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrucciones de seguridad, con la siguiente documentación: - Parada de los equipos antes de una intervención - Desconexión de la alimentación eléctrica antes de intervenir en un equipo - Colocación de advertencias antes de intervenir en un equipo - Indicaciones de seguridad para distintas presiones, temperaturas, intensidades eléctricas, etc. - Cierre de válvulas antes de abrir un circuito hidráulico. <p>- Instrucciones de manejo y maniobra, con la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secuencia de arranque de bombas de circulación. - Limitación de puntas de potencia eléctrica, evitando poner en marcha simultáneamente varios motores a plena carga. - Utilización del sistema de enfriamiento gratuito en régimen de verano y de invierno. <p>- Instrucciones de funcionamiento, con la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Horario de puesta en marcha y parada de la instalación. - Orden de puesta en marcha y parada de los equipos. - Programa de modificación del régimen de funcionamiento. - Programa de paradas intermedias del conjunto o de parte de equipos. - Programa y régimen especial para los fines de semana y para condiciones especiales de uso del edificio o de condiciones exteriores excepcionales. 	342,50	TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
138	ud Montaje de luminaria existente, medios y accesorios necesarios. Realizado.	10,11	DIEZ EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
139	<p>PA Montaje de instalación existente, radiadores, válvulas y soportes, medios y accesorios necesarios. Realizado.</p> <p>Planta baja: 10 ud Planta 1ª: 8 ud</p>	1.243,62	MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
140	<p>ud Luminaria de emergencia Normalux, modelo Extraplana F-200L, o equivalente, de 220 lúmenes, versión estándar, lámpara Led, autonomía de 1 hora, modo de funcionamiento no permanente, batería de Ni-Cd 4,8V/750 mAh, potencia 1,1W, alimentación 230V, con diodo de señalización, botón de test, envoltorio de ABS autoextinguible y difusor de policarbonato opal, IP42, IK 04, acabado blanco, dimensiones 325x134x36 mm (largoxanchoxfondo), y marco para empotrar, accesorios necesarios. Totalmente instalada.</p>	65,42	SESENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
141	ud Panel de ventilación, marca Schneider, modelo Actassi VDC, o equivalente, fijación en la cara interior de la base o del techo o en el panel 6 U semitroquelado de la puerta trasera reducida, equipado con 3 ventiladores, cada uno con un caudal libre de 170 m³/h, 220 V-50/60 Hz, montados y cableados con regleta de terminales, cable de alimentación de 3 m preinstalado. Chapa de acero tratado, tornillería necesaria para el montaje, nivel de ruido: 34 dB (A). Carátula 1 U con termostato, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.	313,98	TRESCIENTOS TRECE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
142	ud Armario Rack de suelo 38U-19", marca Schneider, modelo Actassi VDA-E 38U, o equivalente, para un máximo de U útiles de 38, envolvente de chapa de acero plegada y soldada, pintura en polvo, acabado texturizado, epoxi-poliéster color: gris RAL 7035 en los elementos de montaje del armario, gris RAL 7011 en los montantes de la estructura. Resistencia a los impactos mecánicos externos: IK 08. Índice de protección: IP 20. Uso interior. Carga estática admisible: 400 kg. Carga dinámica admisible: 250 kg. Marcos inferior y superior ensamblados mecánicamente mediante tornillos Torx a los montantes de estructura verticales, lo que garantiza la rigidez de la estructura. Base con tapa obturadora Techo troquelado, cerrado, con una tapa obturadora ciega. Puerta delantera reversible con cristal Securit® de 4 mm, apertura de 180°, cierre de 2 puntos mediante llave Nº 333 y maneta. Bisagras a la derecha en el modelo estándar. Paneles laterales con ranuras, rápidos de montar y de desmontar, cierre mediante pestillos. Paso de cables laterales en la parte superior e inferior, en la superficie de la estructura. Zonas laterales superiores e inferiores semitroqueladas para el paso de cables, en armarios de 800 mm de anchura. Amplia abertura en la parte inferior y amplia zona semitroquelada en la parte trasera para el paso de cables. Pies de nivelación montados, 4 bastidores de 19", de acero tratado, montados a 100 mm con respecto al panel delantero, su profundidad puede regularse cada 25 mm. Kit de conexión a tierra montado, bandejas, peines de cables, tapas ciegas y accesorios necesarios. Dimensiones 1.800x600x600 mm (altoxanchoxfondo). Completamente instalado.	1.258,97	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
143	m Tubo helicoidal circular de chapa galvanizada, Novatub, o equivalente, diámetro 200 mm, espesor de la chapa 0,6 mm, longitud del tubo 3 m, manguito de unión simple con junta de goma, abrazadera de sujeción, soporte a techo, codos, tes y accesorios necesarios. Instalado.	26,14	VEINTISEIS EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
144	m Tubo helicoidal circular de chapa galvanizada, Novatub, o equivalente, diámetro 250 mm, espesor de la chapa 0,6 mm, longitud del tubo 3 m, manguito de unión simple con junta de goma, abrazadera de sujeción, soporte a techo, codos, tes y accesorios necesarios. Instalado.	37,92	TREINTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
145	m Cable de red de fibra óptica, Optral, o equivalente, de 8 fibras, para instalación de telecomunicaciones. Incluso accesorios necesarios para su instalación. Completamente instalado.	2,41	DOS EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
146	ud Luminaria empotrable, marca PRILUX, modelo SILENT LED THIN LINE 2x28W 840 regulable Dali, o equivalente, clase 1, potencia luminaria 57W, flujo Led 7.500 lm, flujo luminaria 5.399 lm, temperatura de color 4.000 °K, RA>80, UGR <19, IP20, cuerpo de acero, difusor PC, número de led 180, accesorios necesarios. Dimensiones luminaria 1.448x167x105 mm (largoxanchoxalto). Totalmente instalada.	225,93	DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
147	ud Luminaria suspendida, marca PRILUX, modelo MAGNUM LED THIN 2x28W regulable Dali, o equivalente, clase 1, potencia luminaria 57W, flujo Led 7.500 lm, flujo luminaria 4.916 lm, temperatura de color 4.000 °K, RA>80, UGR <19, IP20, cuerpo de acero, difusor PC, número de led 120, sujeción cable de acero en "Y" y accesorios necesarios. Dimensiones 1.482x170x61 mm (largoxanchoxalto). Totalmente instalada.	250,92	DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
148	ud Programador para sistema de control digital DALI, marca PRILUX, modelo BDDGC, o equivalente, para Pack Aulas-despachos 20 P-T Dali, control por mando IR. Suministro y programación.	35,40	TREINTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
149	ud Sistema de control digital DALI para control por presencia y regulación por aporte de luz natural, marca PRILUX, modelo Pack Aulas-despacho 20 P-T Dali, o equivalente, formado por control, antitracción y sensor de presencia y luminosidad con rango 10 - 650 lx, hay que orientarlo al plano de referencia y no a la entrada de luz, detección de presencia a través del multisensor incorporado, posibilidad de hasta 4 detectores para ampliar el rango, múltiples opciones configurables: nivel secundario cuando no haya detección de presencia, desfase de niveles entre los dos grupos, apagado por exceso, actuación en caso de rearme, regulación manual, control independiente entre grupos control por mando IR a distancia, funcionamiento automático y control manual por pulsador, instalación: A) 2 líneas de regulación independientes, primera y segunda hilera de luminarias desde la ventana, luminarias de pizarra dentro del sistema en modo ON-OFF, B) Primera línea de ventana regulable y segunda línea de ventana ON-OFF, máximo 10 luminarias por circuito, total 20 luminarias, cableado: cable estándar 2x1,5 mm², 100 m hasta la luminaria más alejada, sin polaridad, sin interferencias electromagnéticas, cableado y conexionado, accesorios necesarios. Totalmente instalado.	209,83	DOSCIENTOS NUEVE EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
150	ud Pruebas de estanqueidad según UNE 60670-8, realizadas con aire o gas inerte, accesorios necesarios. Realizada.	50,76	CINCUENTA EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
151	Pa Partida alzada de las medidas de limpieza, seguridad y salud necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente.	7.236,00	SIETE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS
152	ud Cable pigtail (cable de espiral, o coleta) de fibra óptica formado por un cordón corto de fibra, 1 conector en uno de los extremos de interfaz con los equipos y fibra descubierta en el otro extremo para ser empalmado a la fibra del cable principal, medios y accesorios necesarios. Instalado.	15,71	QUINCE EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
153	<p>ud Realización y documentación de pruebas de eficiencia energética de la instalación, contemplando los siguientes apartados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comprobación del funcionamiento de la instalación en las condiciones de régimen. 2. Comprobación de la eficiencia energética de los equipos de generación de calor y frío en las condiciones de trabajo. El rendimiento del generador de calor no debe ser inferior en más de 5 unidades del límite inferior del rango marcado para la categoría indicada en el etiquetado energético del equipo de acuerdo con la normativa vigente. 3. Comprobación de los intercambiadores de calor, climatizadores y demás equipos en los que se efectúe una transferencia de energía térmica. 4. Comprobación de la eficiencia y la aportación energética de la producción de los sistemas de generación de energía de origen renovable. 5. Comprobación del funcionamiento de los elementos de regulación y control. 6. Comprobación de las temperaturas y los saltos térmicos de todos los circuitos de generación, distribución y las unidades terminales en las condiciones de régimen. 7. Comprobación que los consumos energéticos se hallan dentro de los márgenes previstos en el proyecto. 8. Comprobación del funcionamiento y de la potencia absorbida por los motores eléctricos en las condiciones reales de trabajo. 9. Comprobación de las pérdidas térmicas de distribución de la instalación hidráulica. 	565,59	QUINIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
154	<p>ud Punto de conexión sin mecanismo, realizado por conductores unipolares de cobre, H07Z1-K(AS), 750V de 2(1x1,5) mm², instalado bajo tubo forroplast Ø20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.</p>	12,90	DOCE EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
155	<p>ud Punto de luz sin mecanismo, realizado por conductores unipolares de cobre, H07Z1-K(AS), 750V de 2(1x1,5)+T mm², instalado bajo tubo forroplast Ø20 mm, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.</p>	11,25	ONCE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
156	<p>kg Suministro y llenado de gas refrigerante R-410A, para circuito frigorífico, comprobación de estanqueidad, equipos y accesorios necesarios. Impuesto sobre gases fluorados. Totalmente realizado.</p>	137,69	CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
157	<p>ud Tapa de inspección para conducto rectangular, Metu-System ibérica, modelo RD 18 galv., o equivalente, para un corte de 180x80 mm, galvanizada, con 2 pomos de poliamida, junta de polietileno, accesorios necesarios. Instalada.</p>	42,34	CUARENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
158	m Tubería de evacuación de PVC, Adequa, o equivalente, fabricada según norma UNE EN1453, serie B, diámetro exterior 32x3,0 mm de espesor, con sistema de unión mediante junta pegada, tubo de 5 m, abrazadera isofónica, con material aislante en el paso por forjado, incluso con p.p. de piezas especiales del mismo material. Totalmente instalado, según CTE-HS5.	18,12	DIECIOCHO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS
159	ud Centralita de gas, marca Seitron, modelo RGI 001 MSX2, o equivalente, para 2 zonas, con 2 salidas a relé, alimentación 230V, OUT 1: relé ev 4(2)A, OUT 2: relé sirena, señalización LED verde centralita activada, LED rojo alarma 1 y 2, retraso en la actuación del relé electroválvula 15 s, IP54, dimensiones 79x134x62 mm (anchoxlargoxprofundo), para zonas ATEX no clasificadas, incluso conexionado eléctrico con conductor de cobre unipolar 2(1x1,5) mm² bajo tubo de acero Ø 20 mm y accesorios necesarios. Instalado.	577,00	QUINIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS
160	ud Sensor remoto de gas, marca Seitron, modelo SGYME0V4XD, o equivalente, para gas natural, apto para Zonas 1 ATEX, sensor catalítico, envolvente protección EEx d, alimentación 12 V desde centralita, salida estándar 4 ... 20 mA, campo de medición 0% ... 100% L.E.I. (Límite Inferior Explosividad), IP65, dimensiones 162x126x89 mm (anchoxlargoxprofundo), conforme con las siguientes normas: UNE 60.601:2010, 94/09/CE (ATEX), EN 60079-0:2009, EN 60079-1:2007, EN 60079-29-1:2009, Certificado CE BVI 11ATEX 0005, incluso conexionado eléctrico con conductor de cobre unipolar 2(1x1,5) mm² bajo tubo de acero Ø 20 mm y accesorios necesarios. Instalado.	598,39	QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
161	ud Señalización con flechas indicadoras del sentido de circulación del fluido, dimensiones según norma UNE 100.100, accesorios necesarios. Realizado.	95,46	NOVENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
162	ud Tramitación de la instalación de eléctrica de baja tensión ante la Consellería de Economía, Empleo e Industria, certificados de instalación, incluyendo tasas de la Consellería, inspección por Organismo de Control Autónomo Autorizado, OCA, realización de planos As Built, estado de las instalaciones, detalles, acabado de las mismas y documentación de los equipos.	1.654,87	MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
163	ud Tramitación de la instalación de climatización ante la Consellería de Economía e Industria, certificados de instalación, incluyendo tasas de la Consellería, realización de planos As Built, estado de las instalaciones, detalles y acabado de las mismas.	1.632,79	MIL SEISCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
164	m Tubería cobre rígido, de Ø 26/28 mm, diámetro interior/externo, según Norma UNE-EN 1057, uniones con soldadura fuerte soldadas por capilaridad y p.p. de reducciones, derivaciones, codos, curvas, soportes, anclajes, accesorios, incluso pintura normalizada y señalización. Totalmente instalada y probada.	27,06	VEINTISIETE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
165	m Tubería cobre frigorífico 1/2", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.	11,73	ONCE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
166	m Tubería cobre frigorífico 1/4", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.	8,59	OCHO EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
167	m Tubería cobre frigorífico 3/4", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.	10,25	DIEZ EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
168	m Tubería cobre frigorífico 3/8", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.	7,09	SIETE EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
169	m Tubería cobre frigorífico 5/8", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.	9,66	NUEVE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
170	m Bandeja lisa con tapa, UNEX, o equivalente, de PVC-M1, dimensiones 100x300 mm, instalación de superficie según REBT, i/piezas de sujeción y continuidad. Instalado.	44,50	CUARENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
171	m Bandeja perforada con tapa, UNEX, o equivalente, de PVC-M1, dimensiones 100x200 mm, instalación de superficie según REBT, i/piezas de sujeción y continuidad. Instalado.	44,03	CUARENTA Y CUATRO EUROS CON TRES CÉNTIMOS
172	m Bandeja perforada con tapa, UNEX, o equivalente, de PVC-M1, dimensiones 60x400 mm, instalación en superficie según REBT, i/piezas de sujeción y continuidad. Instalado.	28,92	VEINTIOCHO EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
173	ud Panel decorativo, marca Daikin, modelo BYFQ60CW, para retorno de aire de las unidades interiores de cassette de 4 vías 60x60 de la gama Sky Air y VRV. Dimensiones (AlxAnxPr) 46x620x620 mm, de estilo moderno, con filtro de aire de succión montado en la parrilla del panel decorativo, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalado y probado.	318,35	TRESCIENTOS DIECIOCHO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
174	ud Sistema Centralizado de Gestión Intelligent Touch Controller (IC-64N), marca Daikin, modelo DCS601C51, o equivalente, capaz de controlar hasta 64 unidades interiores y hasta 10 módulos de unidades exteriores de sistema VRV. Dispone de pantalla táctil a color para facilitar el control y la supervisión de las unidades conectadas. Posibilidad de programación semanal y de días especiales, cajas de encastre, cableado y pequeño material que pudieran ser necesarios para su puesta en servicio. Unidades conectadas mediante bus de control Daikin DIII-net cuyo cableado es tipo bus, manguera 2x1 mm ² sin apantallar, sin polaridad, sin resistencias terminadoras. Dimensiones (AlxAnxPr) 230x147x100 mm, peso 1,2 kg, y alimentación monofásica 1x220V + T (consumo 10 W). Conexión eléctrica, configuración i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.	1.904,50	MIL NOVECIENTOS CUATRO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
175	<p>ud Unidad interior de conductos baja silueta de expansión directa marca Daikin, modelo FXSQ63A, o equivalente, capacidad frigorífica/calorífica nominal 7,1/8,0 kW, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAnxPr) 245x1.000x800 mm, peso 36,6 kg, dimensiones compactas que permiten su fácil instalación en falso techo de sólo 250 mm de altura. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración/calefacción 95/92 W). Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Líq. 3/8" y Gas 5/8". Conexión tubería drenaje 20 / 26 mm. Control por microprocesador, control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Posibilidad de opcional de mando a distancia por infrarrojos o bien de mando a distancia con cable (programación diaria o semanal). Incluye bomba de drenaje de serie. Posibilidad de configurar la aspiración de retorno de aire (trasera o inferior). Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frío / calor / ventilación). Dos etapas de velocidad del ventilador, con caudales (alto/medio/bajo) 21/18/15 m³/min en refrigeración/calefacción. Presión estática disponible (configurable mediante uso de control remoto) desde 30 a 150 Pa, que posibilita la utilización de pequeños tramos de conductos para la difusión del aire, nivel sonoro en refrigeración 33 dBA (velocidad alta). Refrigerante R410A. Silemblocks, conexión de condensados a red de saneamiento y realización de sifón, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.</p>	1.801,27	MIL OCHOCIENTOS UN EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
176	<p>ud Unidad interior de cassette de 4 vías de expansión directa marca Daikin, modelo FXZQ20A, o equivalente, capacidad frigorífica / calorífica nominal 2.200 / 2.500 W, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAnxPr) 260x575x575 mm, peso 15,5 kg, adaptable a panel modular para techo estándar de 600x600 mm y altura de falso techo reducida. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración / calefacción 43 / 36 W). Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq.1/4" y Gas 1/2". Conexión tubería drenaje 26 mm. Control por microprocesador, con orientación vertical automática (distribución uniforme del aire, prevención de corrientes de aire y suciedad en el techo), control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de cerrar una o dos vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos. Incluye bomba de drenaje de serie. Toma de aire exterior (renovación) precortada. Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frío / calor / ventilación) y dos etapas de velocidad del ventilador, nivel sonoro en refrigeración/calefacción 25,5 dBA (velocidad baja). Utiliza refrigerante ecológico R410A. Silemblocks, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.</p>	1.578,94	MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
177	<p>ud Unidad interior de cassette de 4 vías de expansión directa marca Daikin, modelo FXZQ25A, o equivalente, capacidad frigorífica / calorífica nominal 2.800 / 3.200 W, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAnxPr) 260x575x575 mm, peso 15,5 kg, adaptable a panel modular para techo estándar de 600x600 mm y altura de falso techo reducida. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración / calefacción 43 / 36 W). Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq.1/4" y Gas 1/2". Conexión tubería drenaje 26 mm. Control por microprocesador, con orientación vertical automática (distribución uniforme del aire, prevención de corrientes de aire y suciedad en el techo), control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de cerrar una o dos vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos. Incluye bomba de drenaje de serie. Toma de aire exterior (renovación) precortada. Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frío / calor / ventilación) y dos etapas de velocidad del ventilador, nivel sonoro en refrigeración/calefacción 25,5/25,5 dBA (velocidad baja). Utiliza refrigerante ecológico R410A. Silemblocks, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.</p>	1.499,73	MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
178	<p>ud Unidad interior de cassette de 4 vías de expansión directa marca Daikin, modelo FXZQ50A, o equivalente, capacidad frigorífica/calorífica nominal 5.600 / 6.300 W, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAnxPr) 260x575x575 mm, peso 18,5 kg, adaptable a panel modular para techo estándar de 600x600 mm y altura de falso techo reducida. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración/calefacción 92 / 86 W). Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq.1/4" y Gas 1/2". Conexión tubería drenaje 26 mm. Control por microprocesador, con orientación vertical automática (distribución uniforme del aire, prevención de corrientes de aire y suciedad en el techo), control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de cerrar una o dos vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos. Incluye bomba de drenaje de serie. Toma de aire exterior (renovación) precortada. Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frío / calor / ventilación) y dos etapas de velocidad del ventilador, nivel sonoro en refrigeración/calefacción 33/33 dBA (velocidad baja). Refrigerante R410A. Silemblocks, conexión de condensados a red de saneamiento y realización de sifón, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.</p>	1.387,22	MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
179	<p>ud Kit de derivación de refrigerante Refnet, en sistemas VRV de recuperación de calor, marca Daikin, modelo KHRQ22M20T, o equivalente, formado por 2 juntas (líquido, descarga y gas), utilizando refrigerante ecológico R410A, i/p.p. de soldadura fuerte, soportes, aislamientos y accesorios necesarios. Instalada y probada.</p>	159,78	CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
180	<p>ud Kit de derivación de refrigerante Refnet, en sistemas VRV de recuperación de calor, marca Daikin, modelo KHRQ22M29T9, o equivalente, formado por 2 juntas (líquido, descarga y gas), utilizando refrigerante ecológico R410A, i/p.p. de soldadura fuerte, soportes, aislamientos y accesorios necesarios. Instalada y probada.</p>	187,79	CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
181	<p>ud Unidad exterior de sistema VRV-IV (Volumen de Refrigerante Variable y Temperatura de Refrigerante Variable) Bomba de Calor Classic, marca Daikin, modelo RXYQ8T, o equivalente, de expansión directa, condensada por aire, con 1 compresor tipo SCROLL herméticamente sellado con control Inverter de capacidad mediante regulación de frecuencia. Conectabilidad múltiple de unidades interiores de VRV, cantidad 17 ud, con un porcentaje de capacidad interior (mínimo / máximo) 50% / 130%. Capacidad frigorífica / calefacción nominal: 22,4/25,0 kW, consumo refrigeración / calefacción nominal: 5,21/5,50 kW. Rendimientos (nominales) COP/EER de 4,30/4,54, SEER 7,53. Rango de funcionamiento nominal frío desde -5 a 43 °C de temperatura exterior bulbo seco y calor desde -20 a 15,5 °C de temperatura exterior de bulbo húmedo. Alimentación trifásica 380V-415V. Dimensiones Alto/Ancho/Fondo 1.685/930/765 mm y peso de 187 kg. Conexiones tubería frigorífica Líquido/Gas 9,5(3/8")/19,1(3/4") mm. Longitud total máxima de tubería frigorífica de 1.000 m, longitud máxima entre unidad exterior y unidad interior más alejada de 165 m (190 metros equivalentes), diferencia máxima de altura de instalación de 90 m si la unidad se encuentra por encima de las unidades interiores y 40 m si se encuentra por debajo, y longitud máxima entre primer kit de ramificación (unión refnet) de tubería refrigerante y unidad interior más alejada 40 m (la longitud máxima desde la primera ramificación puede ser de hasta 90 m, si la diferencia entre la longitud hasta la unidad interior más cercana y la más alejada es menor de 40 m), máxima diferencia de altura entre unidades interiores de 30m (15m en caso de instalación de caja hidráulica). Caudal de aire de condensación en refrigeración nominal 162 m³/min, con dirección de descarga horizontal, presión estática alta en ventilador de 78 Pa. Refrigerante R410A. Silemblocks, conexión de condensados a red de saneamiento y realización de sifón, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.</p>	9.746,09	<p>NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS</p>

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
182	<p>ud Unidad exterior de sistema Mini VRV-IV Compact (Volumen de Refrigerante Variable) bomba de calor, marca Daikin, modelo RXYSCQ4TV1, o equivalente, compatible con unidades interiores de Doméstico, con diseño plano y compacto (mínimo volumen ocupado), de expansión directa, condensada por aire, control mediante microprocesador, con 1 compresor scroll herméticamente sellado con control Inverter de capacidad mediante regulación de frecuencia. Control de capacidad en múltiples etapas, desde el 24 al 100% en 31 etapas. Capacidad frigorífica / calorífica nominal: 12,1/12,1 kW, EER = 3,53, COP = 4,81, consumo refrigeración / calefacción nominal: 3.430 / 3.180 W, y nivel sonoro nominal en refrigeración 51 dBA. Conectabilidad de hasta 8 / 8 uds interiores de VRV / Doméstico (según tamaños), con un porcentaje de capacidad interior mínimo / máximo 50% / 130%. Dimensiones (AlxAnxPr) 1.345x900x320 mm, peso 94 kg, y alimentación monofásica 1x220V + T. Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net - supercableado- de Daikin) entre unidad exterior y unidades interiores / cajas distribución BPMKS, y entre unidades exteriores. Conexiones tubería frigorífica Liq.3/8" y Gas 5/8". Caudal de aire refrigeración nominal 91 m³/min, con dirección de descarga horizontal. Tratamiento anticorrosivo especial del intercambiador de calor, con función de recuperación de refrigerante, carga automática de refrigerante adicional, prueba automática de funcionamiento y ajuste de limitación de consumo de energía (función I-Demand). Rango de funcionamiento nominal Frío desde -5 a 46°C de temperatura exterior bulbo seco, y Calor desde -20 a 15,5°C de temperatura exterior de bulbo húmedo. Programa de funcionamiento nocturno con reducción de ruido de -9dB(A). Longitud total máxima de tubería frigorífica de 300 m (140 m con uds interiores Doméstico), longitud máxima entre unidad exterior y unidad interior más alejada de 70 m reales / 90 metros equivalentes (45 m reales con uds interiores Doméstico), diferencia máxima de altura de instalación de 50 m si la unidad se encuentra por encima de las unidades interiores y 40 m si se encuentra por debajo (30 m en ambos casos con uds interiores Doméstico), y longitud máxima entre primer kit de ramificación (unión refnet) de tubería refrigerante y unidad interior más alejada 40 m. Utiliza refrigerante ecológico R410A. Silemblocks, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.</p>	5.563,82	CINCO MIL QUINIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
183	<p>m Cable de red UTP CAT-6a, para instalación de telecomunicaciones, 4 pares, cimprado, medios y accesorios necesarios. Completamente instalado.</p>	1,25	UN EURO CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
184	<p>ud Vaciado y preparación de tuberías para entronque de las instalaciones a realizar, medios auxiliares y accesorios necesarios. Realizada.</p>	355,26	TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
185	ud Pasahilos horizontal de doble fondo ranurado, marca Schneider, o equivalente, altura 1U, color gris oscuro RAL 7016, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.	13,48	TRECE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
186	ud Panel de datos (Patch Panel) deslizante de cobre de 19" equipado (con conectores, sin montar), marca Schneider, modelo Actassi VDC, o equivalente, altura 1U, 24 puertos RJ45, 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla, así como la función de deslizamiento. Lámina metálica: 1,2 mm de grosor. Gris oscuro RAL 7016. Plástico PA66 GF20 o PA6. Conexión a tierra automática con embarrado incluido para las versiones FTP/STP. Preequipado con 24 conectores RJ45 (no montados) y 24 obturadores de color gris claro, 4 portaetiquetas, 1 organizador de cables en la parte trasera, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.	199,88	CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
187	ud Panel deslizante universal de fibra óptica con 4 posiciones, marca HP, o equivalente, equipado con 3 placas ciegas, la primera posición está vacía y debe dotarse de una carátula apropiada. 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla, así como la función de deslizamiento. Cubierta transparente extraíble (montada). Estructura de guía de los cables de conexión de fibra en el frontal, protegida por una cubierta con portaetiquetas, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.	133,61	CIENTO TREINTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
188	ud Regleta de alimentación con interruptor luminoso protegido + protección contra sobretensión, marca Schneider, modelo Actassi VDC, o equivalente, perfil: altura 1U, aluminio anodizado. Tomas de corriente: bipolares con conexión a tierra 16 A /3.680 W, AC 250 V, IP20, color RAL 7016, plástico: PA6 GF30, protección de cortocircuitos de 6,5 kA, protección de hasta 1,5 kV, indicación visual de funcionamiento (verde), indicación visual de fallo (naranja). 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla; equipado con un cable de alimentación de 3 m. Se suministra con etiquetas de identificación de cables personalizadas, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.	88,44	OCHENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
189	ud Válvula de esfera de 1", ARCO, modelo TER, o equivalente, marca N de AENOR según norma EN 331 o certificado conformidad con la directiva 2009/142/CE, fabricada en latón y mando palanca, conexión macho-macho y accesorios necesarios. Instalada.	37,10	TREINTA Y SIETE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
190	ud Conjunto hidráulico con bomba para conexión directa a caldera, marca Wolf, para modelo de caldera CGB 75 y 100, o equivalente, bomba modulante de alta eficiencia (IEE <0,23) DN32, (Caudal = 0-8 m³/h, Alto hasta 7,7 m.c.a.), válvula de seguridad 3 bar, llaves de corte con termómetro, válvula antirretorno, manómetro 0-10 bar, conexión 1" para vaso de expansión, conexiones 2", aislamiento, alto 370 mm, puesta en marcha y accesorios necesarios. Instalada y funcionando.	1.140,89	MIL CIENTO CUARENTA EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
191	ud Caldera mural de condensación, marca Wolf, modelo CGB 100, o equivalente, potencia nominal max./min., calefacción 91,9/18,2 kW, rendimiento a potencia nominal 100% 80/60 °C (PCI/PCS) 97/88, rendimiento a carga parcial 30% TR=30 °C (PCI/PCS) 107/96, presión máxima de trabajo 6 bar, potencia eléctrica 130W a 230V, dimensiones 1.020x565x548 mm (altoxanchoxfondo), peso 93 kg, barra de conexiones, puesta en marcha y accesorios necesarios. Instalada y funcionando.	5.515,03	CINCO MIL QUINIENTOS QUINCE EUROS CON TRES CÉNTIMOS

- CUADRO DE PRECIOS N°2.

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
1	ud de Racor de unión de cobre, GEBO, o equivalente, de 1"-28 mm, R/M, para conexión de tubería de cobre/plastico, anillo de compresión y arandela, junta de goma de NBR, rosca según DIN EN 10226/1, accesorios necesarios. Instalado y probado. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	7,03 21,33 1,42 1,79	31,57
2	ud de Racor de unión de cobre, GEBO, o equivalente, de 1 1/4"-35 mm, R/M, para conexión de tubería de cobre/plastico, anillo de compresión y arandela, junta de goma de NBR, rosca según DIN EN 10226/1, accesorios necesarios. Instalado y probado. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	0,14 19,22 0,97 1,22	21,55
3	m de Tubería Uponor Uni Pipe PLUS preaislado S10 WLS 035, o equivalente, multicapa Pe-rt/Al/Pe-rt, diámetro 16x2,0 mm, en rollo, compuesta en el interior por un tubo de polietileno PERT, una capa intermedia de aluminio y una capa exterior de polietileno PERT, fabricada con tecnología SACP (sin soldadura en la capa de aluminio), 100% barrera antidifusión de oxígeno, clasificación al fuego E acorde a EN 13501-1, aislamiento de espuma de polietileno de célula cerrada, conductividad térmica del aislamiento $\lambda = 0,0035 \text{ W/m}\cdot\text{k}$, diámetro exterior total 36 mm, color azul, i/p.p. de accesorios metálicos, manguito, codos, tes, sujeciones y accesorios necesarios. Instalada. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	4,55 5,38 0,50 0,63	11,06
4	m de Tubería Uponor Uni Pipe PLUS preaislado S10 WLS 035, o equivalente, multicapa Pe-rt/Al/Pe-rt, diámetro 25x2,5 mm, en rollo, compuesta en el interior por un tubo de polietileno PERT, una capa intermedia de aluminio y una capa exterior de polietileno PERT, fabricada con tecnología SACP (sin soldadura en la capa de aluminio), 100% barrera antidifusión de oxígeno, clasificación al fuego E acorde a EN 13501-1, aislamiento de espuma de polietileno de célula cerrada, conductividad térmica del aislamiento $\lambda = 0,0035 \text{ W/m}\cdot\text{k}$, diámetro exterior total 45 mm, color azul, i/p.p. de accesorios metálicos, manguito, codos, tes, sujeciones y accesorios necesarios. Instalada. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	3,04 8,30 0,57 0,71	12,62
5	ud de Separador de lodos, incluso separador de magnetita 1 1/2" para 5,4 m³/h, marca WOLF, o equivalente, para proteger el equipo y la bomba de alta eficiencia de la suciedad / el lodo y la magnetita, accesorios necesarios. Instalado. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	152,05 336,33 24,42 30,77	543,57

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
6	ud de Neutralizador para condensados hasta 150 kW, marca WOLF, para caldera CGB100, o equivalente, con carga neutralizador 5,0 kg incluida y accesorios necesarios. Instalado. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	304,12 356,66 33,04 41,63	735,45
7	ud de Chimenea de evacuación de humos y gases, marca Wolf, modelo DN110 para calderas CGB 75 y 100 de polipropileno, o equivalente, de diámetro 110 mm, simple pared, conexión macho-hembra, i/ p.p. codos, tes, abrazadera de sujeción y demás accesorios necesarios. Instalada. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	304,12 397,04 35,06 44,17	780,39
8	ud de Caja multiservicio 4 módulos de empotrar sin tapa de SIMÓN serie CIMA 500, o equivalente, con la siguiente compartimentación: cajetín de empotrar 4 módulos CIMA dobles, marco 4 módulos CIMA dobles color blanco, 1 módulo placa CIMA, 1 módulo doble schuko CIMA con piloto luminoso acabado monocolor blanco, 1 módulo doble schuko CIMA con piloto luminoso acabado bicolor rojo, 2 placas CIMA 500 voz y datos plana con guardapolvo y con 2 conectores RJ-45 CAT 6 UTP en blanco. Incluso placa separadora, parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT. Mano de obra Materiales Resto de Obra 6 % Costes Indirectos	96,99 69,00 7,04 10,38	183,41
9	ud de Caja multiservicio 4 módulos de empotrar sin tapa de SIMÓN serie CIMA 500, o equivalente, con la siguiente compartimentación: cajetín de empotrar 4 módulos CIMA dobles, marco 4 módulos CIMA dobles color blanco, 1 módulo doble schuko CIMA con piloto luminoso acabado monocolor blanco, 1 módulo doble schuko CIMA con piloto luminoso acabado bicolor rojo, 4 placas CIMA 500 voz y datos plana con guardapolvo y con 4 conectores RJ-45 CAT 6 UTP en blanco. Incluso placa separadora, parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT. Mano de obra Materiales Resto de Obra 6 % Costes Indirectos	84,86 91,37 16,20 11,55	203,98
10	ud de Visera circular antilluvia con reja antipájaros, marca Soler & Palau, modelo APC-315, o equivalente, fabricado en chapa galvanizada, con reja antipajaros, dimensiones Øint 400 mm, accesorios necesarios. Instalada. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	30,18 152,84 9,15 11,53	203,70
11	ud de Visera circular antilluvia con reja antipájaros, marca Soler & Palau, modelo APC-400, o equivalente, fabricado en chapa galvanizada, con reja antipajaros, dimensiones Øint 400 mm, accesorios necesarios. Instalada. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	30,18 172,94 10,16 12,80	226,08

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
12	<p>ud de Recuperador de calor estático de flujo cruzado a contracorriente, marca Soler & Palau, modelo CADB-HE D 16 ECOWATT, o equivalente, configuración H horizontal, montados en cajas 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, con 2 ventiladores Plug-fans con rodetes de álabes hacia atrás, cumplen normativa ErP, motores EC con protección electrónica integrada, IP44, clase B, para un caudal máximo 1.600 m³/h, potencia máxima absorbida 0,37kW a 230V, eficacia del recuperador hasta el 85,5%, filtros F7 en impulsión eficiencia del >80% y M5 extracción, bypass interno caudal aproximado del 75%, 2 presostatos DPS 2.30 con los que realizar el control de ensuciamiento de filtros, silemblokcs para sujeción y acoplamiento elástico a conductos Acopel F400-315/160 N, bandeja de recogida de condensados y conexión a desagüe, accesorios necesarios. Dimensiones 1.950x1.240x450 mm (LxAxH), Ø conexiones 315 mm y peso de 231 Kg. Completamente instalado y probado.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>301,81 5.644,35 297,31 374,61</p>	6.618,08
13	<p>ud de Recuperador de calor estático de flujo cruzado a contracorriente, marca Soler & Palau, modelo CADB-HE D 21 ECOWATT, o equivalente, configuración H horizontal, montados en cajas 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, con 2 ventiladores Plug-fans con rodetes de álabes hacia atrás, cumplen normativa ErP, motores EC con protección electrónica integrada, IP44, clase B, para un caudal máximo 2.100 m³/h, potencia máxima absorbida 0,44kW a 230V, eficacia del recuperador hasta el 86,7%, filtros F7 en impulsión eficiencia del >80% y M5 extracción, bypass interno caudal aproximado del 75%, 2 presostatos DPS 2.30 con los que realizar el control de ensuciamiento de filtros, silemblokcs para sujeción y acoplamiento elástico a conductos Acopel F400-400/160 N, bandeja de recogida de condensados y conexión a desagüe, accesorios necesarios. Dimensiones 2.300x1.640x550 mm (LxAxH), Ø conexiones 400 mm y peso de 328 Kg. Completamente instalado y probado.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>301,81 7.074,32 368,81 464,70</p>	8.209,64
14	<p>ud de Tejadillo antilluvia Soler & Palau, modelo TPP-HE-H 16, o equivalente, para recuperadores horizontales de las series CADB/T-HE ECOWATT y CADB/T-HE PRO-REG, accesorios necesarios. Completamente instalado y probado.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>60,37 506,88 28,36 35,74</p>	631,35
15	<p>ud de Tejadillo antilluvia Soler & Palau, modelo TPP-HE-H 21-33, o equivalente, para recuperadores horizontales de las series CADB/T-HE ECOWATT y CADB/T-HE PRO-REG, accesorios necesarios. Completamente instalado y probado.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>60,37 559,50 30,99 39,05</p>	689,91

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
16	ud de Contador de energía eléctrica, marca Delta Dore, modelo TYWATT TRI, o equivalente, para instalaciones trifásicas, intensidad nominal de funcionamiento por fase: 2 a 60A (carga resistiva), Cos f de 0,8 a 1, lectura permanente del consumo, lectura del consumo acumulado en horas, plenas y en valle, lectura de la potencia máxima registrada, salida de impulsos, 3 trafos de intensidad, montaje sobre carril DIN, accesorios necesarios. Instalado.		
	Mano de obra	2,82	
	Materiales	216,11	
	Medios auxiliares	10,95	
	6 % Costes Indirectos	13,79	
			243,67
17	ud de Regulación digital para trabajar modulando la temperatura de impulsión en función de la temperatura exterior, marca WOLF, modelo BM, o equivalente, con sonda exterior, posibilidad de control, ajuste y programación de hasta 7 circuitos con válvula mezcladora + 1 circuito directo + 1 circuito de primario de ACS, sondas y accesorios necesarios. Instalada.		
	Mano de obra	60,83	
	Materiales	223,70	
	Medios auxiliares	14,23	
	6 % Costes Indirectos	17,93	
			316,69
18	ud de Ampliación cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA 1ª, CLIMATIZACIÓN, CE-1ª A/A, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la aparatada de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.		
	Mano de obra	45,45	
	Materiales	460,23	
	Medios auxiliares	51,83	
	6 % Costes Indirectos	33,45	
			590,96
19	ud de Ampliación cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA 1ª, ALUMBRADI y FUERZA, CE-1ª AL/FU, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la aparatada de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.		
	Mano de obra	60,63	
	Materiales	527,00	
	Medios auxiliares	60,23	
	6 % Costes Indirectos	38,87	
			686,73
20	ud de Ampliación cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA 4ª, CENTRO DE CONTROL, CE-4ªCC, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la aparatada de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.		
	Mano de obra	60,63	
	Materiales	136,01	
	Medios auxiliares	20,15	
	6 % Costes Indirectos	13,01	
			229,80

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
21	ud de Ampliación del cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN DEL EDIFICIO, CGBT, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la apartamenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, troquelado, rotulado y accesorios necesarios. Completamente instalado. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	3,04 199,12 20,72 13,37	236,25
22	ud de Alimentación unidad interior de climatización, realizado con conductor de cobre unipolar H07ZL-K(AS) 750V 2x(1x1,5)+T mm², de PRYSMIAN, o equivalente, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT. Mano de obra Materiales Resto de Obra 6 % Costes Indirectos	45,46 5,95 9,96 3,68	65,05
23	m de Aislamiento térmico flexible para tuberías, con coquilla flexible de espuma elastomérica de células cerradas, AF/Armaflex, AF-2, o equivalente, de espesor nominal 9,5-16 mm, longitud de 2 m, conductividad térmica 0,033 W/(mK), reacción al fuego BL-s3, d0, cinta de unión, accesorios y piezas necesarias. Instalada. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	6,31 1,99 0,42 0,52	9,24
24	m de Aislamiento térmico flexible para tuberías, con coquilla flexible de espuma elastomérica de células cerradas, AF/Armaflex, AF-4, o equivalente, de espesor nominal 15,5-25 mm, longitud de 2 m, conductividad térmica 0,033 W/(mK), reacción al fuego BL-s3, d0, cinta de unión, accesorios y piezas necesarias. Instalada. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	6,31 2,95 0,46 0,58	10,30
25	m² de Aislamiento térmico en planchas autoadhesivas en rollo pre-recubiertas, con una lámina de aluminio, forrado con una protección UV especial y una base de PVC, Armaflex, modelo Arma-Chek Silver, o equivalente, espesor 25 mm, ancho 1,0 m, longitud 3 m, resistencia al fuego C-s3,d0, cinta de unión, accesorios y piezas necesarias. Instalado. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	4,10 50,13 2,71 3,42	60,36
26	ud de Levantamiento de estores de ventanas para su posterior recolocación, con aprovechamiento del material, incluyendo su protección previa y el almacenamiento durante la obra previo al nuevo montaje, según NTE/ADD-18. Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	9,86 0,20 0,60	10,66

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
27	<p>m2 de Sectorización previa a la obra para separar zonas de trabajo y zonas en funcionamiento. Instalación temporal para aislar las zonas de trabajo. Panelado autoportante en tablero DM o similar en acabado en melamina color blanco o equivalente, colocados sobre montantes horizontales y verticales de madera de pino macizo. Los montantes no podrán ir atornillados sobre los acabados de las zonas comunes, deberán ir arriostrados. Incluye formación de puertas para acceso. Incluye sellado de todo el perímetro y uniones para minimizar la presencia de polvo de obra y similar. Incluye montaje y desmontaje.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>20,27 3,72 0,48 1,47</p>	25,94
28	<p>m2 de Traslado de la totalidad del mobiliario no fijo existente, consistente en mesas, sillas, armarios o elementos similares. Se incluye su protección en caso de ser necesaria, traslado a instalaciones del promotor en vehículo autorizado reglamentario a menos de 10 km, incluyendo carga y descarga en origen y destino, así como su posterior traslado de vuelta al edificio original en las mismas condiciones. Incluye montaje y desmontaje de mobiliario o equipamiento necesario. Incluye equipos informáticos, documentación y material de oficina.</p> <p>Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>18,32 0,37 1,12</p>	19,81
29	<p>ud de Levantamiento de carpintería de 3 a 6 m2, i/marcos, hojas y accesorios, con aprovechamiento del material y carga del mismo, según NTE/ADD-18. Poterrior recolocación de la misma. Retirada de ventana en la planta baja incluida la reja existente, para crear un acceso a la obra directo desde el exterior. Se procederá a la retirada de la reja metálica y de la ventana, para su posterior recolocación una vez finalizada la obra. Incluye el almacenamiento y protección de la ventana durante la obra. Dimensiones aproximadas de 180x240 cm. Incluye reparación de posibles desperfectos en la reja o la ventana.</p> <p>Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>280,10 5,60 17,14</p>	302,84
30	<p>ud de Levantamiento de carpintería de 3 a 6 m2, i/marcos, hojas y accesorios, con aprovechamiento del material y carga del mismo, según NTE/ADD-18. Poterrior recolocación de la misma. Retirada de ventana en la planta 1º, para crear un acceso a la obra directo desde el exterior. Se procederá a la retirada de la ventana, para su posterior recolocación una vez finalizada la obra. Incluye el almacenamiento y protección de la ventana durante la obra. Dimensiones aproximadas de 180x240 cm. Incluye reparación de posibles desperfectos en la ventana.</p> <p>Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>230,79 4,62 14,12</p>	249,53
31	<p>m2 de Alquiler por 1 mes de andamio modular modelo europeo normalizado, para diferentes alturas y soluciones, compuesto por bases de paso, suplementos modulares, travesaños, diagonales, plataformas metálicas, barandillas, rodapiés y escaleras, y cualquier elemento necesario, i/pp de montaje, desmontaje y transporte. Andamio para crear plataforma de acceso de personal y material a la obra desde el exterior. Incluye las protecciones necesarias. El plazo estimado de obra son 4 meses.</p> <p>Mano de obra Maquinaria Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>2,71 3,38 0,12 0,37</p>	6,58

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
32	m2 de Limpieza de las oficinas de destino previa a la mudanza a dichas oficinas. Incluye mano de ora, productos y medios auxiliares. Totalmente ejecutada. Superficie estimada 300 m2. Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	2,87 0,06 0,18	3,11
33	m2 de Demolición de cielo raso de escayola, retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-12. Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	8,28 0,17 0,51	8,96
34	m2 de Demolición de cielo raso de madera, retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-12. Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	8,75 0,18 0,54	9,47
35	ud de Ayuda por obra en la partida de demoliciones y albañilería, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares. Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	394,99 7,90 24,17	427,06
36	m2 de Demolición de cielo raso desmontable 60x60, sin aprovechamiento, retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-12. Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	8,75 0,18 0,54	9,47
37	m2 de Desmontaje de panelado de madera en pared, incluyendo tableros de acabado y enrastrelado, realizado por medios manuales, retirada de escombros resultantes a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, elementos auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos. Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	8,88 0,18 0,54	9,60
38	ud de Ayuda por obra en la partida de revestimientos, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares. Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	228,10 4,56 13,96	246,62
39	m2 de Demolición manual de armarios formados por frente de armario de puertas abatibles de madera maciza, baldas interiores de madera maciza, separadores de módulos de tabique de fábrica de ladrillo hueco doble enfoscado y pintado, con retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-9. Retirada de armarios existentes en los despachos, incluido tanto los frentes y baldas en madera como los tabiques de ladrillo que forman la estructura interna, así como las zonas superiores desde el final de la puerta hasta el forjado, realizado también en fábrica de ladrillo. Incluye también zona horizontal sobre hueco de puerta. Medición en m2 de frente, en fondos varios incluidos. Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	14,90 0,30 0,91	16,11

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
40	ud de Puerta metálica cortafuegos pivotante EI2 60 C5 de 1 hoja de dimensiones 800x2000mm formada por dos chapas de acero galvanizado ensambladas y relleno de material ignifugo; doble capa de lana de roca de alta densidad y placa tipo cartón-yeso, con marco de 1.5 mm de espesor y tres bisagras con sistema de cierre automático, con cerradura de un punto, escudo, manivela y cierrapuertas, con mirilla circular de vidrio resistente al fuego de 200 mm de diámetro, en acabado blanco, incluso colocación.		
	Mano de obra	8,64	
	Materiales	558,28	
	Medios auxiliares	11,36	
	6 % Costes Indirectos	34,70	
			612,98
41	ud de Levantamiento de carpintería de hasta 3 m2, i/marcos, hojas y accesorios, con aprovechamiento del material y carga del mismo, según NTE/ADD-18. Levantamiento de puertas existentes para su posterior tratamiento y reposición [no incluidos en esta partida].		
	Mano de obra	16,43	
	Medios auxiliares	0,33	
	6 % Costes Indirectos	1,01	
			17,77
42	ud de Levantamiento de carpintería de hasta 3 m2, i/marcos, hojas y accesorios, con retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-18.		
	Mano de obra	16,72	
	Medios auxiliares	0,33	
	6 % Costes Indirectos	1,02	
			18,07
43	m2 de Desmontaje de tabique prefabricado o panel ligero de cualquier material, realizado por medios manuales, limpieza y retirada de material sobrante a punto de carga, (no incluye carga ni transporte). Incluso parte proporcional de herramientas, medios auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos. Eliminación de tabique de madera de la sala de rack.		
	Mano de obra	16,72	
	Medios auxiliares	0,33	
	6 % Costes Indirectos	1,02	
			18,07
44	ud de Ayuda por obra en el capítulo de instalación de calefacción, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, paso de tabiques, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.		
	Mano de obra	368,06	
	Medios auxiliares	7,36	
	6 % Costes Indirectos	22,53	
			397,95
45	m2 de Demolición manual de pavimento de tarima de madera sobre rastreles, incluyendo tarima, rastrelado y parte proporcional de rodapie, sin aprovechamiento, retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero, según NTE/ADD-10.		
	Mano de obra	9,95	
	Medios auxiliares	0,20	
	6 % Costes Indirectos	0,61	
			10,76
46	ud de Ayuda por obra en el capítulo de instalación de electricidad, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, paso de tabiques, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.		
	Mano de obra	333,63	
	Medios auxiliares	6,67	
	6 % Costes Indirectos	20,42	
			360,72

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
47	m2 de Demolición manual de pavimento de tarima imitación madera sobre manta, incluyendo tarima, manta y parte proporcional de rodapie, retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero, según NTE/ADD-10. Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	8,79 0,18 0,54	9,51
48	ud de Ayuda por obra en el capítulo de instalación de renovación de aire y climatización, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, apertura de pases en tabiques, fachadas y forjados, recibidos de rejillas, limpieza, remates y medios auxiliares. Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	777,79 15,56 47,60	840,95
49	m2 de Demolición manual de pavimento tipo suelo técnico, retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero, según NTE/ADD-10. Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	13,30 0,27 0,81	14,38
50	m2 de Demolición manual de tabique de fábrica de ladrillo hueco doble, enfoscado en las dos caras, con retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-9. Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	9,08 0,18 0,56	9,82
51	ud de Ayuda por obra en el capítulo de instalación de protección contra incendios, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, pases en tabiques, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares. Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	198,66 3,97 12,16	214,79
52	m2 de Apertura de hueco en tabique de fábrica de ladrillo hueco doble i/retirada de escombros y carga. Incluye remate de superficies finales. Totalmente ejecutado, para ubicación de nueva puerta de paso. Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	76,85 1,54 4,70	83,09
53	m2 de Tratamiento superficial de pavimento continuo, consistente en limpieza y lijado de la superficie a sellar mediante el lijado superficial para la apertura del poro, limpieza, y posterior aplicación de SIKAFLOOR 2020, clorocaucho y resina sintética gris. Reparación de pavimento de zona de entreplanta. Mano de obra Maquinaria Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	11,51 0,60 16,09 0,56 1,73	30,49

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
54	<p>ud de Modificación de las puertas de acceso de los aseos masculino y femenino de planta primera, consistente en:</p> <p>01. Retirada sin aprovechamiento de las 2 puertas y herrajes existentes.</p> <p>02. Construcción de trasdosado de carpintero "in situ", formado por bastidor superior y bastidores verticales de madera maciza de pino, y panelado en madera DM rechapada en formica de alta calidad idéntico al existente en la zona, con dimensiones de 350 cm de largo x 210 cm de alto.</p> <p>03. Construcción de 2 puertas correderas ciegas, formadas por: marco de madera maciza, hoja lisa para puerta de paso ciega de 825x2050x35 mm, acabada en tablero DM alta calidad rechapado en formica similar al existente, picaporte estándar en U metálico mate, i/ asiento e colocación s/ NTE-PPM. Con cierre normativo desde el interior. Incluye guia corredera tipo KLEIN o similar, oculta en el bastidor.</p> <p>04. Remate de guarniciones interior de ambos huecos en tableros similares al existente, para rematar zona de anteriores puertas.</p> <p>Mano de obra 425,45 Materiales 1.436,81 Medios auxiliares 37,25 6 % Costes Indirectos 113,97</p>		2.013,48
55	<p>m2 de Colocación sobre pavimento existente de vinilos de encaminamiento en el acceso principal del edificio, que comunique con el mostrador de recepción y con los elementos de comunicación vertical.</p> <p>Mano de obra 9,80 Materiales 3,68 Medios auxiliares 0,27 6 % Costes Indirectos 0,83</p>		14,58
56	<p>ud de Colocación de estor enrollable existente, anteriormente retirado.</p> <p>Mano de obra 16,52 Medios auxiliares 0,33 6 % Costes Indirectos 1,01</p>		17,86
57	<p>ud de Estor en tejido de loneta enrollable con mando lateral por cadena o cordón de 205x250 cm, modelo tipo Bandlux o equivalente en color blanco igual a existentes, con bastidor superior y sistema de accionamiento, i/colocación.</p> <p>Mano de obra 5,28 Materiales 364,55 Medios auxiliares 7,40 6 % Costes Indirectos 22,63</p>		399,86
58	<p>ud de Persiana veneciana de lamas de aluminio lacado blanco de 25 mm de ancho, lisas, de color, con mecanismo de elevación por cordón y retenedor y de regulación de orientación por varilla, i/colocación. Dimensiones aproximadas 2.4 m ancho x 3 m de alto</p> <p>Mano de obra 5,77 Materiales 340,09 Medios auxiliares 6,92 6 % Costes Indirectos 21,17</p>		373,95
59	<p>Pa de Partida alzada de imprevistos no contemplados a justificar en obra. Partida de mano de obra y medios materiales para cubrir necesidades propias del tipo de obra y de circunstancias especiales en el transcurso de los trabajos, que deberá ser justificada en obra y aprobada por la DF y promotor.</p> <p>Sin descomposición 18.867,93 6 % Costes Indirectos 1.132,08</p>		20.000,00

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
60	<p>ud de Puerta de paso tipo vaiven compuesta por hoja ciega lacada de 925x2030x40 mm formada por armazón con trillaje de madera y tablero dm o equivalente, premarco de pino y marco de aglomerado de madera de densidad media de 100 mm de ancho, con guarniciones de 70x10 mm, pernios de fundición de latón de 100x54x12 mm con virola y manilla de acero inoxidable con escudo largo y acabado mate, i/asiento y colocación, s/NTE-PPM.</p> <p>Puerta lacada color blanco, con ojo de buey con vidrio de seguridad de diam 40 cm instalado. Incluye retirada de puerta existente. Totalmente ejecutada.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>204,23 258,14 9,25 28,30</p>	499,92
61	<p>m2 de Tabique panel plenum 80mm, colocados sobre una estructura acero galvanizado 90mm, formada perfiles con canales de 90mm y montantes doble de 90mm, colocados cada 60cm, banda acústica en el perímetro y en le médio de los montantes dobles. Incluso p.p. de replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta de aluminio, montaje y desmontaje de andamios, rematado en sitio.</p> <p>Insonorización sobre mamparas existentes de despachos en planta 2º.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>15,99 10,09 0,52 1,60</p>	28,20
62	<p>ud de Modificación de puerta de zona de grupo electrógeno existente en la planta semisótano del edificio. La puerta tiene una dimensión aproximada de 2.9 alto x 2.4 ancho, y está formada por 2 hojas abatibles, con una estructura metálica lacada y tableros de madera. Se colocarán soldadas o atornilladas a la estructura de la puerta 4 chapas metálicas lacadas en el mismo color blanco microperforadas, 2 por cada hoja apoyadas en la estructura, con unas dimensiones aproximadas de 2.9 alto x 0.60 de ancho.</p> <p>La perforación de las chapas será tal que permita tener una superficie libre mayor de 0,47 m2 en la totalidad de la puerta, y cumpliendo con toda la normativa sectorial de funcionamiento del grupo electrógeno y la caldera.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>12,58 1.284,65 25,94 79,39</p>	1.402,56
63	<p>ud de Levantamiento de guariciones de madera maciza de roble de las ventanas, sin aprovechamiento, con retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-18.</p> <p>Incluye las 2 piezas horizontales inferior y superior, y las 2 piezas laterales.</p> <p>Medidas por unidad de ventana.</p> <p>Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>7,13 0,14 0,44</p>	7,71
64	<p>Pa de Partida alzada de medidas de protección medioambiental y gestión de residuos, incluyendo retirada, limpieza, carga sobre camión, barrido, almacenamiento en contenedores de recogida de residuos, en su caso, y transporte a vertedero y/o gestor autorizado de todos los escombros y/o materiales sobrantes, gastos y canon incluidos.</p> <p>Sin descomposición 6 % Costes Indirectos</p>	<p>3.891,51 233,50</p>	4.125,00

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
65	Pa de Control de calidad. Documentación de obra, incluido libro del edificio. Sin descomposición 6 % Costes Indirectos	283,02 16,98	300,00
66	ud de Desmontaje de instalación de renovación de aire y climatización, realizada con medios manuales. Retirada a pie de carga de materiales y escombros resultantes, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, medios auxiliares y andamios necesarios. Consiste en la eliminación de los elementos existentes de la red una vez demolidos los falsos techos y los armarios: rejillas, conductos, equipos, tuberías, desagües, etc...excepto aquellos que seguirán en uso para otras estancias en cada planta. Medida unidad por planta. Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	677,58 13,55 41,47	732,60
67	ud de Desmontaje de instalación de red de trabajo e internet, realizada con medios manuales. Retirada a pie de carga de materiales y escombros resultantes, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, medios auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos. Consiste en la retirada sin aprovechamiento de los elementos de la red de trabajo e internet existente, formado por mecanismos y cajas, canaletas de superficie, cableados, etc. Medida por unidad de planta [2 uds]. Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	203,11 4,06 12,43	219,60
68	m3 de Aplicación por métodos manuales tradiciones de mortero de reparación estructural sobre encuentro de cimentación y fachadas y tabiques, con mortero cementoso tipo Sika MonoTop 442 Multiflow o equivalente, reforzado con fibras, tipo R4. Mortero creado utilizando de 3.5 a 3.7 litros de agua por 25 kg de polvo como mortero tixotrópico, siguiendo todas las especificaciones del fabricante en lo relativo a aplicación, dosificación y aplicación. Se saneará previamente la zona a tratar, eliminando el hormigón, fábrica o piedra débil, dañados y deteriorados, por medios mecánicos adecuados o chorro de agua a alta presión. Consiste en la aplicación de un mortero de alta calidad y resistencia en la planta baja una vez retirados los pavimentos en las uniones de los forjados con la fachada y los tabiques de fábrica de ladrillo, con el objetivo de corregir el desnivel producido por el asentamiento de la cimentación. Se estima el relleno de una zona de 10x15 cm aproximadamente, debajo de la totalidad de muros y tabiques. Mano de obra Maquinaria Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	77,53 0,52 570,90 12,98 39,72	701,65

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
69	m2 de Fábrica de ladrillo cerámico hueco doble de dimensiones 25x12x8 cm colocado a panderete y tomado con mortero de cemento M-5, s/NTE-FFL. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	14,23 2,42 0,35 1,02	18,02
70	m2 de Enfoscado maestreado y fratasado de paramentos verticales interiores, de 12 mm de espesor, con mortero M-10 de cemento y arena , s/NTE-RPE. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	8,68 0,66 0,19 0,57	10,10
71	m2 de Suministro y ejecución de recrecido de mortero de cemento (CEM II/B-v 32,5R) y arena lavada (0-4), dosificación 1/3, espesor medio máximo 8 cm, armado con fibras sintéticas de polipropileno en forma de microfilamentos de 12 mm, dosificación 600 gr/m³, banda aislante al perímetro, elaborado mecánicamente en obra con bomba soladora y bombeado hasta la zona de trabajo, incluso maestrado, nivelado y fratasado mecánico. Mano de obra Maquinaria Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	9,18 0,02 1,82 0,28 0,68	11,98
72	m2 de Falso techo continuo formado por placas de alma de yeso entre dos cartones especiales, normales, de 15 mm de espesor y dimensiones 1200x2400/3000 mm, con borde de unión afinado, cuadrado o redondo, colocadas con tornillos sobre estructura colgada doble a base de canales y montantes con suspensión rígida separados 600 mm entre ejes, i/replanteo, nivelación y sellado de juntas con cinta y pasta, según NTE-RTP. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	10,49 12,50 0,46 1,41	24,86
73	m de Foseado perimetral en falso techo de dimensiones 15 x 150 cm, formado por una tabica de 15 cm y una pieza horizontal de otros 15 cm, formado por placas de alma de yeso entre dos cartones especiales, normales, de 15 mm de espesor y dimensiones 1200x2400/3000 mm, con borde de unión afinado, cuadrado o redondo, colocadas con tornillos sobre estructura colgada doble a base de canales y montantes con suspensión rígida separados 600 mm entre ejes, i/replanteo, nivelación y sellado de juntas con cinta y pasta, según NTE-RTP. Totalmente perfilado en unión. Foseado perimetral en todos lo techos realizado " en negativo" en la zona de encuentro con tabiques y fachadas. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	31,76 5,06 0,74 2,25	39,81
74	m2 de Falso techo modular de 60x60 cm de placas de escayola lisa sobre perfilería vista prelacada, peso entre 8-9 kg/m2, canto escalonado, clasificado M0, incluso remate a paramentos y p.p. de varilla roscada de suspensión, colocado. Medida la superficie ejecutada. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	7,89 11,55 0,39 1,19	21,02

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
75	m2 de Trasdosado autoportante de paramentos verticales con doble placa de alma de yeso entre dos cartones especiales tratados con siliconas (de color verdoso, conservando su porosidad), resistente al agua, de 15 mm de espesor cada una de las placas, y dimensiones 1200x2000/2500/2600/2700/3000mm , reacción frente al fuego A2 s1 d0, con borde de unión afinado, fijada con tornillos sobre perfiles canales y montantes de acero galvanizado de 48 y 46 mm, incluso replanteo, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, según NTE-PTP. Medida la superficie ejecutada.		
	Mano de obra	5,28	
	Materiales	21,71	
	Medios auxiliares	0,54	
	6 % Costes Indirectos	1,65	
			29,18
76	m2 de Aislamiento de cámaras y trasdosados con panel semirrígido de lana de roca revestido por una de sus caras con lámina de aluminio que actúa como barrera de vapor, de 60 mm de espesor y resistencia térmica 2 m2K/w, de dimensiones 1.35x0.60 m, colocado, i/pp de recortes.		
	Mano de obra	1,14	
	Materiales	6,59	
	Medios auxiliares	0,15	
	6 % Costes Indirectos	0,47	
			8,35
77	m2 de Enlucido a la llana de paramentos verticales interiores, de 3 mm de espesor, con pasta de yeso fino, s/ NTE-RPG-7.		
	Pasteado sobre el enfoscado previo al pintado. Solución en enlucido de pasta de yeso fino o solución equivalente. Totalmente liso y acabado para recibir la pintura.		
	Mano de obra	7,09	
	Materiales	2,48	
	Medios auxiliares	0,58	
	6 % Costes Indirectos	0,61	
			10,76
78	m2 de Preparado de paramentos verticales existentes previo al pintado, consistente en la eliminación de las pinturas existentes en caso de ser necesario, y un pasteado a la llana de 3-5 mm de espesor, con pasta de yeso fino, s/ NTE-RPG-7 para regularización de los paramentos verticales existentes.		
	Solución en yeso fino o material equivalente en prestaciones.		
	Mano de obra	8,50	
	Materiales	1,24	
	Medios auxiliares	0,38	
	6 % Costes Indirectos	0,61	
			10,73
79	m2 de Revestimiento de paramentos verticales interiores con pintura plástica al agua, color blanco, con emplastecido previo de faltas, con una mano de fondo muy diluida y dos de acabado liso aplicadas con brocha o rodillo.		
	Mano de obra	2,20	
	Materiales	2,78	
	Medios auxiliares	0,10	
	6 % Costes Indirectos	0,30	
			5,38
80	m2 de Revestimiento de paramentos horizontales interiores con pintura plástica al agua, color blanco, con emplastecido previo de faltas, con una mano de fondo muy diluida y dos de acabado liso aplicadas con brocha o rodillo.		
	Mano de obra	1,93	
	Materiales	3,06	
	Medios auxiliares	0,10	
	6 % Costes Indirectos	0,31	
			5,40

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
81	<p>m2 de Pavimento de baldosas de gres porcelánico de formato y modelo a definir por la DF, con un PVP de 40 e/m2, colocadas con junta no menor de 1 mm sobre recrecido existente con material adhesivo específico de alta calidad, y posterior rejuntado con lechada de cemento de alta calidad, i/pp de recortes y limpieza, s/NTE-RSR-2.</p> <p>Mano de obra Maquinaria Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>19,95 0,01 45,47 1,31 4,00</p>	70,74
82	<p>m2 de Pavimento de parquet de tablas de madera natural maciza de roble, de dimensiones 42x7x1.4 cm, pegado con cola específica tipo adhesivo de resina sintética. Colocado formando damero o espiga. I/ lijado y barnizado con 3 manos de barniz de poliuretano con emplastecido previo de juntas con resina. Incluso p.p. de recortes, s/NTE-RSR-12. Medida la superficie ejecutada.</p> <p>Mano de obra Maquinaria Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>19,67 0,05 56,09 1,65 4,65</p>	82,11
83	<p>m de Rodapié de tablero DM hidrófugo de 17 cm x 12 mm, acabado lacado en taller en color blanco, colocado con puntas y cola blanca, incluso p.p. de recortes. Medida la longitud ejecutada.</p> <p>Pieza de 17 cm de alto, con un chafán fresado de 5x5 mm en la cara superior y calles de 5 mm rehundidas en toda su longitud según detalle de proyecto.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>5,05 17,53 0,45 1,38</p>	24,41

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
84	<p>m2 de Trabajos a realizar de recuperación y restauración de puertas de madera de castaño maciza, con dimensiones de hoja de 82x205, consistente en los siguientes trabajos:</p> <p>A.-HOJA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Levantamiento de hoja existente y traslado a taller para su recuperación. 2. Retirada de panel central existente tras la eliminación de junquillos de madera maciza. 3. Restauración de marco de la hoja perimetral de madera macia, lijado, empastecido de uniones, escuadrado, calibrado y rectificado para colocación de cierre de goma perimetral. 4. Colocación de un nuevo panel central de mayor calibre, en tablero DM o similar de 12 mm, rechapado en chapa de madera natural de castaño para barnizar. Colocado con nuevos junquillos en madera maciza de castaño iguales a los existentes. 5. Barnizado de la totalidad de la hoja en barniz al agua extra mate. 6. Sustitución de la totalidad de los herrajes y bisagras, color dorado como los existentes, en latón. 7. Renovación de manillas por modelo metálico similar al existente, en latón. 8. Traslado a obra y nueva colocación, con calibrado y ajuste de las mismas. <p>B.-MARCOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Levantamiento de guarniciones de madera maciza de castaño sin aprovechamiento. 2. Levantamiento de marco de madera maciza de castaño sin aprovechamiento. 3. Levantamiento de premarco de madera de pino existente sin aprovechamiento. 4. Ejecución de nuevo premarco de madera de pino tratado anclado a tabiquería de ladrillo existente. 5. Ejecución de marcos en madera maciza de castaño, con geometría idéntica a la existente, incluídas gomas perimetrales para asiento de la hoja al cerrar. Mejora de aislamiento de ruido de la puerta. 6. Ejecución de nuevas guarniciones en madera maciza de castaño en diseño mimético al existente, totalmente instaladas. <p>Trabajos completos, de desmontaje, transporte, trabajo en taller hasta el montaje.</p> <p>Mano de obra 505,19 Maquinaria 4,15 Materiales 14,01 Medios auxiliares 12,42 6 % Costes Indirectos 32,15</p>		567,92
85	<p>ud de Guarnición de ventana en madera maciza de roble similar a la existente, formada por piezas de 15 mm de espesor. Conjunto formado por 8 elementos ensamblados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elemento horizontal superior de 22 cm de fondo x 180 cm de largo - Elemento horizontal inferior de 22 cm de fondo x 204 cm de largo - Elemento vertical superior de 7 cm de alto x 180 cm de largo - Elemento vertical inferior de 7 cm de alto x 204 cm de largo - 2 elementos verticales en ancho de muro de 20 cm de ancho x 242 cm de largo - 2 elementos verticales en frontal de hueco de 12 cm de ancho y 242 cm de largo <p>Acabado barnizado similar al existente. I/accesorios, asiento y colocación, s/NTE-FCM.</p> <p>Mano de obra 15,96 Materiales 315,16 Medios auxiliares 6,62 6 % Costes Indirectos 20,26</p>		358,00

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
86	<p>ud de Guarnición de ventana en madera maciza de roble similar a la existente, formada por piezas de 15 mm de espesor. Conjunto formado por 8 elementos ensamblados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elemento horizontal superior de 22 cm de fondo x 180 cm de largo - Elemento horizontal inferior de 22 cm de fondo x 204 cm de largo - Elemento vertical superior de 7 cm de alto x 180 cm de largo - Elemento vertical inferior de 7 cm de alto x 204 cm de largo - 2 elementos verticales en ancho de muro de 20 cm de ancho x 227 cm de largo - 2 elementos verticales en frontal de hueco de 12 cm de ancho y 227 cm de largo <p>Acabado barnizado similar al existente. I/accesorios, asiento y colocación, s/NTE-FCM.</p> <p>Mano de obra 15,96 Materiales 315,16 Medios auxiliares 6,62 6 % Costes Indirectos 20,26</p>		358,00
87	<p>ud de Ayuda por obra en el capítulo de instalación de red datos, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, paso de tabiques, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.</p> <p>Mano de obra 334,60 Medios auxiliares 6,69 6 % Costes Indirectos 20,48</p>		361,77
88	<p>ud de Mando a distancia por cable, Marca Daikin, modelo Madoka BRC1H519W, o equivalente, función bluetooth, color blanco, para las unidades interiores de la gama Sky Air y VRV. Incorpora las funciones Marcha/Paro, cambio de modo de funcionamiento, ajuste punto de consigna, velocidad del ventilador, señal y reseteo de filtro sucio y orientación de lamas y programación semanal (hasta 5 acciones/día). Montaje superficial, conexión eléctrica con conductor multipolar de cobre, RZ1-K(AS), 0,6/1 kV de 2x1,0 mm², instalado bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios necesarios. Instalado y probado.</p> <p>Mano de obra 20,69 Materiales 136,81 Medios auxiliares 7,88 6 % Costes Indirectos 9,92</p>		175,30
89	<p>ud de Circuito alimentado por conductores unipolares de cobre, H07Z1-K(AS), 750V de 2(1x2,5)+T mm², instalado bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación, regletas de conexión, soportes, abrazaderas y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.</p> <p>Mano de obra 69,70 Materiales 30,42 Resto de Obra 18,87 6 % Costes Indirectos 7,14</p>		126,13
90	<p>ud de Circuito alimentado por conductores unipolares de cobre, H07Z1-K(AS), 750V de 2(1x1,5)+T mm², instalado bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.</p> <p>Mano de obra 60,63 Materiales 23,71 Resto de Obra 18,08 6 % Costes Indirectos 6,15</p>		108,57

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
91	ud de Cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA BAJA ALA NORTE, CEPBAN, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la apartamenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.		
	Mano de obra	90,93	
	Materiales	1.284,13	
	Medios auxiliares	140,94	
	6 % Costes Indirectos	90,96	
			1.606,96
92	ud de Certificado de instalación, realización de planos As Built, estado de las instalaciones, detalles, acabado de las mismas y documentación de los equipos.		
	Sin descomposición	311,59	
	6 % Costes Indirectos	18,70	
			330,29
93	ud de Certificado punto de red cable UTP, realización de protocolo de pruebas, emisión de certificado, medios auxiliares necesarios y accesorios necesarios. Completamente realizado.		
	Mano de obra	3,87	
	Medios auxiliares	0,39	
	6 % Costes Indirectos	0,26	
			4,52
94	ud de Cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA BAJA y 1ª SAI, CESAIN, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la apartamenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.		
	Mano de obra	45,46	
	Materiales	787,87	
	Medios auxiliares	85,42	
	6 % Costes Indirectos	55,13	
			973,88
95	m² de Panel de lana de vidrio de alta densidad para realización de conductos marca Isover, Climaver NETO, o equivalente, revestido por aluminio (exterior: aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft velo) y tejido de vidrio negro (tejido Neto), canto macho rebordeado, espesor 25 mm, en planchas de 3 m de largo y 1,19 m de ancho, conductividad térmica 0,032 W/mK, reacción al fuego B-s1, d0, estanqueidad clase C, resistencia a la presión 800 Pa. i p.p. de codos, tes, sujeción a forjado y accesorios necesarios. Instalado.		
	Mano de obra	17,71	
	Materiales	7,77	
	Medios auxiliares	1,27	
	6 % Costes Indirectos	1,61	
			28,36
96	ud de Conexión a saneamiento existente, apertura de huecos, conexiones y sellado, medios materiales y accesorios necesarios. Realizado.		
	Mano de obra	88,68	
	Medios auxiliares	9,09	
	6 % Costes Indirectos	5,87	
			103,64

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
97	m de Conductor de cobre multipolar RZ1-K(AS) 0,6/1 kV 2x1,0 mm ² , PRYSMIAN, AFUMEX 1000V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, accesorios de conexión y embornado, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado.		
	Mano de obra	1,04	
	Materiales	0,66	
	Resto de Obra	1,01	
	6 % Costes Indirectos	0,16	
			2,87
98	m de Tubería de acero negro estirado UNE-EN 10255 de 2" (DN-50), i/p.p. de soldaduras, manguitos, codos, tes, 2 capas de imprimación anti-oxidante y demás accesorios, incluso soportación con abrazadera isofónica, peso aprox. 5,10 kg/m. Totalmente instalada incluso prueba de presión.		
	Mano de obra	30,42	
	Materiales	10,53	
	Medios auxiliares	2,05	
	6 % Costes Indirectos	2,58	
			45,58
99	ud de Válvula de esfera de 1", Genebre, o equivalente, PN-25, paso total, latón UNE-EN 12165 cromado, asientos PTFE, extremos rosca H-H, temperatura máxima 180 °C, mando manual por palanca de acero y accesorios necesarios. Instalada.		
	Mano de obra	16,32	
	Materiales	6,51	
	Medios auxiliares	1,14	
	6 % Costes Indirectos	1,44	
			25,41
100	ud de Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (extintores, bies, pulsadores, salida...) marca Komtes, o equivalente, de 297x210 por una cara en PVC rígido de 2 mm de espesor, para una distancia inferior a 10 m, fotoluminiscentes según normas UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003. Totalmente instalado.		
	Mano de obra	0,30	
	Materiales	5,67	
	6 % Costes Indirectos	0,36	
			6,33
101	PA de Desmontaje de instalación eléctrica existente, luminarias, emergencias, tomas de corriente, cajas multiservicio, cableado, tubos, bandejas y soportes, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado.		
	Mano de obra	969,80	
	Medios auxiliares	99,40	
	6 % Costes Indirectos	64,15	
			1.133,35
102	PA de Desmontaje de instalación existente, equipos de contraincendios, detectores, pulsadores y cableado, localización de lazos existentes, tubos, bandejas y soportes, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado.		
	Mano de obra	239,08	
	Medios auxiliares	24,50	
	6 % Costes Indirectos	15,81	
			279,39
103	PA de Desmontaje de instalación existente, radiadores, válvulas, tubería de acero y soportes, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado. Planta baja: 10 ud Planta 1ª: 8 ud		
	Mano de obra	608,04	
	Medios auxiliares	62,32	
	6 % Costes Indirectos	40,22	
			710,58

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
104	PA de Desmontaje de instalación existente sala de calderas, caldera, quemado, válvulas, equipos tubería y soportes, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado.		
	Mano de obra	1.064,40	
	Medios auxiliares	109,10	
	6 % Costes Indirectos	70,41	
			1.243,91
105	PA de Desmontaje y colocación de falso techo, dimensiones 600x600 mm, colocado sobre estructura de perfilera, accesorios necesarios. Totalmente terminada y en condiciones de uso.		
	Mano de obra	367,12	
	Medios auxiliares	18,36	
	6 % Costes Indirectos	23,13	
			408,61
106	PA de Desmontaje de equipos de climatización, retirada del gas refrigerante, unidades exteriores e interiores, conductos, difusión, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado.		
	Mano de obra	207,35	
	Medios auxiliares	21,26	
	6 % Costes Indirectos	13,72	
			242,33
107	ud de Desmontaje y retirada de luminaria existente a punto de reciclaje, tasa RAAE, accesorios necesarios. Totalmente realizado.		
	Mano de obra	12,12	
	Medios auxiliares	0,61	
	6 % Costes Indirectos	0,76	
			13,49
108	ud de Conducto flexible de doble pared para entubamientos con desvíos, marca DINAK, modelo DINAFLEX, o equivalente, de diámetro 150 mm, de acero INOX AISI 316L, pared interior lisa, suministro en bobinas de 20 m, para renovación y entubamiento, i/ p.p. de piezas, abrazadera, adaptadores, placa de remate y demás accesorios necesarios. Totalmente instalada.		
	Mano de obra	608,23	
	Materiales	1.064,44	
	Medios auxiliares	83,63	
	6 % Costes Indirectos	105,38	
			1.861,68
109	ud de Rejilla de 200x150 mm, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,020 m ² , compuerta de regulación, marco de montaje, color RAL 9010, accesorios necesarios. Instalada.		
	Mano de obra	15,08	
	Materiales	20,93	
	Medios auxiliares	1,80	
	6 % Costes Indirectos	2,27	
			40,08
110	ud de Rejilla de 250x150 mm, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,055 m ² , compuerta de regulación, marco de montaje, color RAL 9010, accesorios necesarios. Instalada.		
	Mano de obra	15,08	
	Materiales	26,40	
	Medios auxiliares	2,07	
	6 % Costes Indirectos	2,61	
			46,16

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
111	ud de Rejilla de 300x200, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,042 m ² , compuerta de regulación, marco de montaje y accesorios necesarios. Instalada.		
	Mano de obra	6,12	
	Materiales	71,68	
	Medios auxiliares	3,89	
	6 % Costes Indirectos	4,90	
			86,59
112	ud de Rejilla de 300x250, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,053 m ² , compuerta de regulación, marco de montaje, color RAL 9010, accesorios necesarios. Instalada.		
	Mano de obra	15,04	
	Materiales	34,60	
	Medios auxiliares	2,48	
	6 % Costes Indirectos	3,13	
			55,25
113	ud de Rejilla de 900x200, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,130 m ² , compuerta de regulación, marco de montaje y accesorios necesarios. Instalada.		
	Mano de obra	6,12	
	Materiales	74,72	
	Medios auxiliares	4,04	
	6 % Costes Indirectos	5,09	
			89,97
114	ud de Estructura para soportación, con vigas de acero doble U, anclaje y soportación, medios y accesorios necesarios. Realizado.		
	Mano de obra	14,78	
	Materiales	123,57	
	Medios auxiliares	14,18	
	6 % Costes Indirectos	9,15	
			161,68
115	ud de Estructura para soportación, con vigas de acero doble U, anclaje y soportación, medios y accesorios necesarios. Realizado.		
	Mano de obra	30,18	
	Materiales	198,52	
	Medios auxiliares	23,45	
	6 % Costes Indirectos	15,13	
			267,28
116	ud de Etiqueta de vinilo para toma y panel de punto de red. Incluso accesorios necesarios para su instalación. Completamente instalado.		
	Mano de obra	2,12	
	Materiales	0,16	
	Medios auxiliares	0,11	
	6 % Costes Indirectos	0,14	
			2,53
117	ud de Fusión de fibra óptica, unión por fusión, preparación del cable, con pelado de cubiertas, pelado de tubos, limpieza e identificación de fibras, en caja o bandeja de empalmes, medios y accesorios necesarios. Realizado.		
	Mano de obra	0,82	
	Materiales	10,20	
	Medios auxiliares	0,55	
	6 % Costes Indirectos	0,69	
			12,26

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
118	ud de Contador de energía, marca QUNDIS, modelo Optocom G03/0060-01 M0005, o equivalente, para un caudal nominal de 6 m³/h, con procesador independiente, caudal mínimo de 0,090 m³/h, conexión 1 1/4"x260 mm, montaje horizontal, pantalla de LCD, alimentado con batería de litio con duración de 6 años, lector óptico, instalado en el retorno, válvula de corte de esfera de 1 1/4", vaina para montaje de sonda, sonda ida y retorno, y accesorios necesarios. Instalado.		
	Mano de obra	30,42	
	Materiales	918,91	
	Medios auxiliares	47,47	
	6 % Costes Indirectos	59,81	
			1.056,61
119	m de Conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 2(1x2,5)+T mm², PRYSMIAN, AFUMEX PLUS 750V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.		
	Mano de obra	3,04	
	Materiales	0,88	
	Resto de Obra	1,12	
	6 % Costes Indirectos	0,30	
			5,34
120	m de Conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 4(1x2,5)+T mm², PRYSMIAN, AFUMEX PLUS 750V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.		
	Mano de obra	3,04	
	Materiales	1,23	
	Resto de Obra	1,14	
	6 % Costes Indirectos	0,32	
			5,73
121	m de Conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 2(1x6)+T mm², PRYSMIAN, AFUMEX PLUS 750V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 25 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.		
	Mano de obra	3,04	
	Materiales	2,07	
	Resto de Obra	1,18	
	6 % Costes Indirectos	0,38	
			6,67
122	m de Conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 4(1x10)+T mm², PRYSMIAN, AFUMEX PLUS 750V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 32 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.		
	Mano de obra	3,04	
	Materiales	5,23	
	Resto de Obra	1,34	
	6 % Costes Indirectos	0,58	
			10,19
123	ud de Panel Switch de 19", marca HPE, modelo OfficeConnect 1920S JL381A 24G, o equivalente, altura 1U, conmutador gigabit con gestión inteligente y avanzada de 24 puertos con 4 puertos SFP GbE, puertos: 24 10/100/1000 con negociación automática, 4 SFP de 1000 Mbps, memoria y procesador: MIPS a 500 MHz, Flash de 32MB, 128 MB de SDRAM, latencia de 100 Mb: < 5 µs, latencia de 1000 Mb: < 5 µs, velocidad: hasta 41.7 Mpps, dimensiones 440x173x44 mm (anchxprofxalt), peso: 2,25 kg, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.		
	Mano de obra	30,47	
	Materiales	523,34	
	Medios auxiliares	27,69	
	6 % Costes Indirectos	34,89	
			616,39

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
124	ud de Panel Switch de 19", marca HPE, modelo OfficeConnect 1920S JL384A 24G PoE, o equivalente, altura 1U, conmutador gigabit con gestión inteligente y avanzada de 24 puertos con 12 puertos PoE, 12 puertos 10/100/1000 con negociación automática, 4 SFP de 1.000 Mbps, memoria y procesador: MIPS a 500 MHz, Flash de 32MB, 128 MB de SDRAM, latencia de 100 Mb: < 5 µs, latencia de 1000 Mb: < 5 µs, velocidad: hasta 41.7 Mpps, dimensiones 440x173x44 mm (anchxprofxalt), peso: 2,25 kg, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.		
	Mano de obra	30,47	
	Materiales	511,06	
	Medios auxiliares	27,08	
	6 % Costes Indirectos	34,12	
			602,73
125	ud de Alta de la instalación receptora de gas ante la compañía distribuidora, certificado de instalación individual de gas, IRG3, realización de planos As Built, estado de las instalaciones, detalles, acabado de las mismas y documentación de los equipos.		
	Sin descomposición	373,66	
	6 % Costes Indirectos	22,42	
			396,08
126	ud de Cartel informativo para situación en el exterior de la puerta de la sala de máquinas: "SALA DE MÁQUINAS, PROHIBIDA LA ENTRADA A TODA PERSONA AJENA AL SERVICIO". Instalado.		
	Mano de obra	1,40	
	Materiales	24,22	
	6 % Costes Indirectos	1,54	
			27,16
127	ud de Latiguillo de fibra óptica con conectores SFP, accesorios necesarios. Instalado.		
	Mano de obra	1,63	
	Materiales	24,72	
	Medios auxiliares	1,32	
	6 % Costes Indirectos	1,66	
			29,33
128	ud de Latiguillo de red UTP CAT-6a de 1 metro, para instalación de telecomunicaciones. Incluso accesorios necesarios para su instalación. Completamente instalado.		
	Mano de obra	6,26	
	Materiales	1,52	
	Medios auxiliares	0,39	
	6 % Costes Indirectos	0,49	
			8,66
129	m de Cable manguera para lazo, formado por un par de hilos trenzados y apantallados, de sección 1,5 mm², marca HONEYWELL LIFE SAFETY, modelo 2x1,5-LHR, o equivalente, trenzado de 20 vueltas por metro cobre pulido flexible, pantalla de aluminio con hilo de drenaje, resistente al fuego según UNE 50200, color rojo y libre de halógenos, aislamiento de silicona, instalado bajo tubo corrugado de Ø 20 mm, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes y pequeño material. Totalmente instalado, conexionado y probado.		
	Mano de obra	2,01	
	Materiales	1,41	
	Medios auxiliares	0,17	
	6 % Costes Indirectos	0,22	
			3,81
130	ud de Llenado, purgado, pruebas hidráulicas de resistencia mecánica y estanqueidad de las tuberías, equipos de prueba, medios auxiliares y accesorios necesarios. Realizada.		
	Mano de obra	303,97	
	Medios auxiliares	31,16	
	6 % Costes Indirectos	20,11	
			355,24

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
131	ud de Punto de luz sencillo realizado en tubo PVC corrugado Ø20 mm y conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) de 1,5 mm ² de Cu y aislamiento 750 V, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar marca JUNG, modelo LS 990, marco y tecla color blanco alpino RAL 9010, o equivalente, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.		
	Mano de obra	3,04	
	Materiales	14,42	
	Resto de Obra	8,27	
	6 % Costes Indirectos	1,54	
			27,27
132	ud de Punto pulsador realizado en tubo PVC rígido Ø20 mm y conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) de 1,5 mm ² de Cu y aislamiento 750 V, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja mecanismo universal con tornillos, pulsador unipolar marca JUNG, modelo LS 990, marco y tecla color blanco alpino RAL 9010, o equivalente, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.		
	Mano de obra	7,57	
	Materiales	14,95	
	Resto de Obra	8,52	
	6 % Costes Indirectos	1,86	
			32,90
133	ud de Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado de Ø20 mm y conductor unipolar H07Z1-K(AS) de 2,5 mm ² de Cu y aislamiento 750 V, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja mecanismo universal con tornillos, base enchufe 10/16 A (II+T.T.), sistema "Schuko", JUNG modelo LS 990, marco y tecla color blanco alpino RAL 9010, o equivalente, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.		
	Mano de obra	3,04	
	Materiales	14,81	
	Resto de Obra	8,28	
	6 % Costes Indirectos	1,57	
			27,70
134	ud de Sensor microprocesado de humos para conexión a sistemas convencionales, tipo óptico, marca MORLEY-IAS, modelo E1003, o equivalente. Diseño de cámara que reduce los efectos de la suciedad. Perfil extraplano con led de señalización, microprocesador incorporado, activable mediante haz de rayo laser codificado. Montaje superficial mediante zócalo y salida para indicador de acción remoto. Incorpora Base E1000B intercambiable con el resto de detectores convencionales de la serie. Certificado conforme a la norma UNE-EN54 parte 7 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. Totalmente instalado y funcionado.		
	Mano de obra	11,75	
	Materiales	16,36	
	Medios auxiliares	1,41	
	6 % Costes Indirectos	1,77	
			31,29
135	ud de Pulsador manual de alarma convencional rearmable de superficie con tapa de protección, marca MORLEY-IAS, modelo PUL-VSN, o equivalente. Incluye tres tipos de activación por contacto seleccionables: directo (para módulo monitor), por resistencia o por diodo zener (para centrales VISION). Sistema de rearme mediante llave incluida. Grado de protección IP24D. Certificado conforme a la norma UNE-EN54 parte 11 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. Totalmente instalado y funcionando.		
	Mano de obra	33,58	
	Materiales	8,48	
	Medios auxiliares	2,10	
	6 % Costes Indirectos	2,65	
			46,81

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
136	ud de Sirena piezoeléctrica convencional para interiores en caja de policarbonato rojo con flash incorporado, marca MORLEY-IAS, modelo HSR-INT24, o equivalente, 24Vdc, consumo 20mA. Certificado conforme a la norma UNE-EN54 parte 3 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. Totalmente instalando y funcionando. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	16,78 21,57 1,92 2,42	42,69
137	ud de Instrucciones y manual de uso compuesto por: - Instrucciones de seguridad, con la siguiente documentación: - Parada de los equipos antes de una intervención - Desconexión de la alimentación eléctrica antes de intervenir en un equipo - Colocación de advertencias antes de intervenir en un equipo - Indicaciones de seguridad para distintas presiones, temperaturas, intensidades eléctricas, etc. - Cierre de válvulas antes de abrir un circuito hidráulico. - Instrucciones de manejo y maniobra, con la siguiente documentación: - Secuencia de arranque de bombas de circulación. - Limitación de puntas de potencia eléctrica, evitando poner en marcha simultáneamente varios motores a plena carga. - Utilización del sistema de enfriamiento gratuito en régimen de verano y de invierno. - Instrucciones de funcionamiento, con la siguiente documentación: - Horario de puesta en marcha y parada de la instalación. - Orden de puesta en marcha y parada de los equipos. - Programa de modificación del régimen de funcionamiento. - Programa de paradas intermedias del conjunto o de parte de equipos. - Programa y régimen especial para los fines de semana y para condiciones especiales de uso del edificio o de condiciones exteriores excepcionales. Sin descomposición 6 % Costes Indirectos	323,11 19,39	342,50
138	ud de Montaje de luminaria existente, medios y accesorios necesarios. Realizado. Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	9,09 0,45 0,57	10,11
139	PA de Montaje de instalación existente, radiadores, válvulas y soportes, medios y accesorios necesarios. Realizado. Planta baja: 10 ud Planta 1ª: 8 ud Mano de obra Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	1.064,15 109,08 70,39	1.243,62
140	ud de Luminaria de emergencia Normalux, modelo Extraplana F-200L, o equivalente, de 220 lúmenes, versión estándar, lámpara Led, autonomía de 1 hora, modo de funcionamiento no permanente, batería de Ni-Cd 4,8V/750 mAh, potencia 1,1W, alimentación 230V, con diodo de señalización, botón de test, envoltorio de ABS autoextinguible y difusor de policarbonato opal, IP42, IK 04, acabado blanco, dimensiones 325x134x36 mm (largoxanchoxfondo), y marco para empotrar, accesorios necesarios. Totalmente instalada. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	11,39 47,39 2,94 3,70	65,42

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
141	<p>ud de Panel de ventilación, marca Schneider, modelo Actassi VDC, o equivalente, fijación en la cara interior de la base o del techo o en el panel 6 U semitroquelado de la puerta trasera reducida, equipado con 3 ventiladores, cada uno con un caudal libre de 170 m³/h, 220 V-50/60 Hz, montados y cableados con regleta de terminales, cable de alimentación de 3 m preinstalado. Chapa de acero tratado, tornillería necesaria para el montaje, nivel de ruido: 34 dB (A). Carátula 1 U con termostato, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>137,12 144,98 14,11 17,77</p>	313,98
142	<p>ud de Armario Rack de suelo 38U-19", marca Schneider, modelo Actassi VDA-E 38U, o equivalente, para un máximo de U útiles de 38, envolvente de chapa de acero plegada y soldada, pintura en polvo, acabado texturizado, epoxi-poliéster color: gris RAL 7035 en los elementos de montaje del armario, gris RAL 7011 en los montantes de la estructura. Resistencia a los impactos mecánicos externos: IK 08. Índice de protección: IP 20. Uso interior. Carga estática admisible: 400 kg. Carga dinámica admisible: 250 kg. Marcos inferior y superior ensamblados mecánicamente mediante tornillos Torx a los montantes de estructura verticales, lo que garantiza la rigidez de la estructura. Base con tapa obturadora Techo troquelado, cerrado, con una tapa obturadora ciega. Puerta delantera reversible con cristal Securit® de 4 mm, apertura de 180°, cierre de 2 puntos mediante llave Nº 333 y maneta. Bisagras a la derecha en el modelo estándar. Paneles laterales con ranuras, rápidos de montar y de desmontar, cierre mediante pestillos. Paso de cables laterales en la parte superior e inferior, en la superficie de la estructura. Zonas laterales superiores e inferiores semitroqueladas para el paso de cables, en armarios de 800 mm de anchura. Amplia abertura en la parte inferior y amplia zona semitroquelada en la parte trasera para el paso de cables. Pies de nivelación montados, 4 bastidores de 19", de acero tratado, montados a 100 mm con respecto al panel delantero, su profundidad puede regularse cada 25 mm. Kit de conexión a tierra montado, bandejas, peines de cables, tapas ciegas y accesorios necesarios. Dimensiones 1.800x600x600 mm (altoxanchoxfondo). Completamente instalado.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>91,42 1.039,73 56,56 71,26</p>	1.258,97
143	<p>m de Tubo helicoidal circular de chapa galvanizada, Novatub, o equivalente, diámetro 200 mm, espesor de la chapa 0,6 mm, longitud del tubo 3 m, manguito de unión simple con junta de goma, abrazadera de sujeción, soporte a techo, codos, tes y accesorios necesarios. Instalado.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>12,39 11,10 1,17 1,48</p>	26,14
144	<p>m de Tubo helicoidal circular de chapa galvanizada, Novatub, o equivalente, diámetro 250 mm, espesor de la chapa 0,6 mm, longitud del tubo 3 m, manguito de unión simple con junta de goma, abrazadera de sujeción, soporte a techo, codos, tes y accesorios necesarios. Instalado.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>17,91 16,16 1,70 2,15</p>	37,92

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
145	m de Cable de red de fibra óptica, Optral, o equivalente, de 8 fibras, para instalación de telecomunicaciones. Incluso accesorios necesarios para su instalación. Completamente instalado. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	1,53 0,63 0,11 0,14	2,41
146	ud de Luminaria empotrable, marca PRILUX, modelo SILENT LED THIN LINE 2x28W 840 regulable Dali, o equivalente, clase 1, potencia luminaria 57W, flujo Led 7.500 lm, flujo luminaria 5.399 lm, temperatura de color 4.000 °K, RA>80, UGR <19, IP20, cuerpo de acero, difusor PC, número de led 180, accesorios necesarios. Dimensiones luminaria 1.448x167x105 mm (largoxanchoxalto). Totalmente instalada. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	8,12 194,87 10,15 12,79	225,93
147	ud de Luminaria suspendida, marca PRILUX, modelo MAGNUM LED THIN 2x28W regulable Dali, o equivalente, clase 1, potencia luminaria 57W, flujo Led 7.500 lm, flujo luminaria 4.916 lm, temperatura de color 4.000 °K, RA>80, UGR <19, IP20, cuerpo de acero, difusor PC, número de led 120, sujeción cable de acero en "Y" y accesorios necesarios. Dimensiones 1.482x170x61 mm (largoxanchoxalto). Totalmente instalada. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	9,74 215,71 11,27 14,20	250,92
148	ud de Programador para sistema de control digital DALI, marca PRILUX, modelo BDDGC, o equivalente, para Pack Aulas-despachos 20 P-T Dali, control por mando IR. Suministro y programación. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	16,22 15,59 1,59 2,00	35,40
149	ud de Sistema de control digital DALI para control por presencia y regulación por aporte de luz natural, marca PRILUX, modelo Pack Aulas-despacho 20 P-T Dali, o equivalente, formado por control, antitracción y sensor de presencia y luminosidad con rango 10 - 650 lx, hay que orientarlo al plano de referencia y no a la entrada de luz, detección de presencia a través del multisensor incorporado, posibilidad de hasta 4 detectores para ampliar el rango, múltiples opciones configurables: nivel secundario cuando no haya detección de presencia, desfase de niveles entre los dos grupos, apagado por exceso, actuación en caso de rearme, regulación manual, control independiente entre grupos control por mando IR a distancia, funcionamiento automático y control manual por pulsador, instalación: A) 2 líneas de regulación independientes, primera y segunda hilera de luminarias desde la ventana, luminarias de pizarra dentro del sistema en modo ON-OFF, B) Primera línea de ventana regulable y segunda línea de ventana ON-OFF, máximo 10 luminarias por circuito, total 20 luminarias, cableado: cable estándar 2x1,5 mm², 100 m hasta la luminaria más alejada, sin polaridad, sin interferencias electromagnéticas, cableado y conexionado, accesorios necesarios. Totalmente instalado. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	30,30 158,22 9,43 11,88	209,83

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
150	<p>ud de Pruebas de estanqueidad según UNE 60670-8, realizadas con aire o gas inerte, accesorios necesarios. Realizada.</p> <p>Mano de obra 45,61 Medios auxiliares 2,28 6 % Costes Indirectos 2,87</p>		50,76
151	<p>Pa de Partida alzada de las medidas de limpieza, seguridad y salud necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente.</p> <p>Sin descomposición 6.826,41 6 % Costes Indirectos 409,59</p>		7.236,00
152	<p>ud de Cable pigtail (cable de espiral, o coleta) de fibra óptica formado por un cordón corto de fibra, 1 conector en uno de los extremos de interfaz con los equipos y fibra descubierta en el otro extremo para ser empalmado a la fibra del cable principal, medios y accesorios necesarios. Instalado.</p> <p>Mano de obra 8,17 Materiales 5,94 Medios auxiliares 0,71 6 % Costes Indirectos 0,89</p>		15,71
153	<p>ud de Realización y documentación de pruebas de eficiencia energética de la instalación, contemplando los siguientes apartados:</p> <p>1. Comprobación del funcionamiento de la instalación en las condiciones de régimen. 2. Comprobación de la eficiencia energética de los equipos de generación de calor y frío en las condiciones de trabajo. El rendimiento del generador de calor no debe ser inferior en más de 5 unidades del límite inferior del rango marcado para la categoría indicada en el etiquetado energético del equipo de acuerdo con la normativa vigente. 3. Comprobación de los intercambiadores de calor, climatizadores y demás equipos en los que se efectúe una transferencia de energía térmica. 4. Comprobación de la eficiencia y la aportación energética de la producción de los sistemas de generación de energía de origen renovable. 5. Comprobación del funcionamiento de los elementos de regulación y control. 6. Comprobación de las temperaturas y los saltos térmicos de todos los circuitos de generación, distribución y las unidades terminales en las condiciones de régimen. 7. Comprobación que los consumos energéticos se hallan dentro de los márgenes previstos en el proyecto. 8. Comprobación del funcionamiento y de la potencia absorbida por los motores eléctricos en las condiciones reales de trabajo. 9. Comprobación de las pérdidas térmicas de distribución de la instalación hidráulica.</p> <p>Mano de obra 291,07 Materiales 242,51 6 % Costes Indirectos 32,01</p>		565,59
154	<p>ud de Punto de conexión sin mecanismo, realizado por conductores unipolares de cobre, H07Z1-K(AS), 750V de 2(1x1,5) mm², instalado bajo tubo forroplast Ø20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.</p> <p>Mano de obra 3,02 Materiales 5,05 Resto de Obra 4,10 6 % Costes Indirectos 0,73</p>		12,90

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
155	ud de Punto de luz sin mecanismo, realizado por conductores unipolares de cobre, H07Z1-K(AS), 750V de 2(1x1,5)+T mm ² , instalado bajo tubo forroplast Ø20 mm, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.		
	Mano de obra	1,51	
	Materiales	5,95	
	Resto de Obra	3,15	
	6 % Costes Indirectos	0,64	
			11,25
156	kg de Suministro y llenado de gas refrigerante R-410A, para circuito frigorífico, comprobación de estanqueidad, equipos y accesorios necesarios. Impuesto sobre gases fluorados. Totalmente realizado.		
	Mano de obra	59,12	
	Materiales	64,59	
	Medios auxiliares	6,19	
	6 % Costes Indirectos	7,79	
			137,69
157	ud de Tapa de inspección para conducto rectangular, Metu-System ibérica, modelo RD 18 galv., o equivalente, para un corte de 180x80 mm, galvanizada, con 2 pomos de poliamida, junta de polietileno, accesorios necesarios. Instalada.		
	Mano de obra	13,99	
	Materiales	25,95	
	6 % Costes Indirectos	2,40	
			42,34
158	m de Tubería de evacuación de PVC, Adequa, o equivalente, fabricada según norma UNE EN1453, serie B, diámetro exterior 32x3,0 mm de espesor, con sistema de unión mediante junta pegada, tubo de 5 m, abrazadera isofónica, con material aislante en el paso por forjado, incluso con p.p. de piezas especiales del mismo material. Totalmente instalado, según CTE-HS5.		
	Mano de obra	13,48	
	Materiales	2,80	
	Medios auxiliares	0,81	
	6 % Costes Indirectos	1,03	
			18,12
159	ud de Centralita de gas, marca Seitron, modelo RGI 001 MSX2, o equivalente, para 2 zonas, con 2 salidas a relé, alimentación 230V, OUT 1: relé ev 4(2)A, OUT 2: relé sirena, señalización LED verde centralita activada, LED rojo alarma 1 y 2, retraso en la actuación del relé electroválvula 15 s, IP54, dimensiones 79x134x62 mm (anchoxlargoxprofundo), para zonas ATEX no clasificadas, incluso conexionado eléctrico con conductor de cobre unipolar 2(1x1,5) mm ² bajo tubo de acero Ø 20 mm y accesorios necesarios. Instalado.		
	Mano de obra	81,57	
	Materiales	436,85	
	Medios auxiliares	25,92	
	6 % Costes Indirectos	32,66	
			577,00
160	ud de Sensor remoto de gas, marca Seitron, modelo SGYME0V4XD, o equivalente, para gas natural, apto para Zonas 1 ATEX, sensor catalítico, envolvente protección EEx d, alimentación 12 V desde centralita, salida estándar 4 ... 20 mA, campo de medición 0% ... 100% L.E.I. (Límite Inferior Explosividad), IP65, dimensiones 162x126x89 mm (anchoxlargoxprofundo), conforme con las siguientes normas: UNE 60.601:2010, 94/09/CE (ATEX), EN 60079-0:2009, EN 60079-1:2007, EN 60079-29-1:2009, Certificado CE BVI 11ATEX 0005, incluso conexionado eléctrico con conductor de cobre unipolar 2(1x1,5) mm ² bajo tubo de acero Ø 20 mm y accesorios necesarios. Instalado.		
	Mano de obra	81,57	
	Materiales	456,07	
	Medios auxiliares	26,88	
	6 % Costes Indirectos	33,87	
			598,39

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
161	ud de Señalización con flechas indicadoras del sentido de circulación del fluido, dimensiones según norma UNE 100.100, accesorios necesarios. Realizado. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	42,28 43,49 4,29 5,40	95,46
162	ud de Tramitación de la instalación de eléctrica de baja tensión ante la Consellería de Economía, Empleo e Industria, certificados de instalación, incluyendo tasas de la Consellería, inspección por Organismo de Control Autónomo Autorizado, OCA, realización de planos As Built, estado de las instalaciones, detalles, acabado de las mismas y documentación de los equipos. Sin descomposición 6 % Costes Indirectos	1.561,20 93,67	1.654,87
163	ud de Tramitación de la instalación de climatización ante la Consellería de Economía e Industria, certificados de instalación, incluyendo tasas de la Consellería, realización de planos As Built, estado de las instalaciones, detalles y acabado de las mismas. Sin descomposición 6 % Costes Indirectos	1.540,37 92,42	1.632,79
164	m de Tubería cobre rígido, de Ø 26/28 mm, diámetro interior/exterior, según Norma UNE-EN 1057, uniones con soldadura fuerte soldadas por capilaridad y p.p. de reducciones, derivaciones, codos, curvas, soportes, anclajes, accesorios, incluso pintura normalizada y señalización. Totalmente instalada y probada. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	19,59 4,72 1,22 1,53	27,06
165	m de Tubería cobre frigorífico 1/2", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	3,97 6,57 0,53 0,66	11,73
166	m de Tubería cobre frigorífico 1/4", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	3,97 3,74 0,39 0,49	8,59
167	m de Tubería cobre frigorífico 3/4", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos	4,57 4,64 0,46 0,58	10,25

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
168	m de Tubería cobre frigorífico 3/8", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.		
	Mano de obra	3,30	
	Materiales	3,07	
	Medios auxiliares	0,32	
	6 % Costes Indirectos	0,40	
			7,09
169	m de Tubería cobre frigorífico 5/8", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.		
	Mano de obra	5,14	
	Materiales	3,54	
	Medios auxiliares	0,43	
	6 % Costes Indirectos	0,55	
			9,66
170	m de Bandeja lisa con tapa, UNEX, o equivalente, de PVC-M1, dimensiones 100x300 mm, instalación de superficie según REBT, i/piezas de sujeción y continuidad. Instalado.		
	Mano de obra	6,52	
	Materiales	31,56	
	Medios auxiliares	3,90	
	6 % Costes Indirectos	2,52	
			44,50
171	m de Bandeja perforada con tapa, UNEX, o equivalente, de PVC-M1, dimensiones 100x200 mm, instalación de superficie según REBT, i/piezas de sujeción y continuidad. Instalado.		
	Mano de obra	10,94	
	Materiales	26,74	
	Medios auxiliares	3,86	
	6 % Costes Indirectos	2,49	
			44,03
172	m de Bandeja perforada con tapa, UNEX, o equivalente, de PVC-M1, dimensiones 60x400 mm, instalación en superficie según REBT, i/piezas de sujeción y continuidad. Instalado.		
	Mano de obra	2,98	
	Materiales	21,76	
	Medios auxiliares	2,54	
	6 % Costes Indirectos	1,64	
			28,92
173	ud de Panel decorativo, marca Daikin, modelo BYFQ60CW, para retorno de aire de las unidades interiores de cassette de 4 vías 60x60 de la gama Sky Air y VRV. Dimensiones (AlxAnxPr) 46x620x620 mm, de estilo moderno, con filtro de aire de succión montado en la parrilla del panel decorativo, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalado y probado.		
	Mano de obra	29,56	
	Materiales	256,47	
	Medios auxiliares	14,30	
	6 % Costes Indirectos	18,02	
			318,35

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
174	<p>ud de Sistema Centralizado de Gestión Intelligent Touch Controller (IC-64N), marca Daikin, modelo DCS601C51, o equivalente, capaz de controlar hasta 64 unidades interiores y hasta 10 módulos de unidades exteriores de sistema VRV. Dispone de pantalla táctil a color para facilitar el control y la supervisión de las unidades conectadas. Posibilidad de programación semanal y de días especiales, cajas de encastré, cableado y pequeño material que pudieran ser necesarios para su puesta en servicio. Unidades conectadas mediante bus de control Daikin DIII-net cuyo cableado es tipo bus, manguera 2x1 mm² sin apantallar, sin polaridad, sin resistencias terminadoras. Dimensiones (AlxAnxPr) 230x147x100 mm, peso 1,2 kg, y alimentación monofásica 1x220V + T (consumo 10 W). Conexión eléctrica, configuración i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>245,76 1.465,38 85,56 107,80</p>	1.904,50
175	<p>ud de Unidad interior de conductos baja silueta de expansión directa marca Daikin, modelo FXSQ63A, o equivalente, capacidad frigorífica/calorífica nominal 7,1/8,0 kW, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAnxPr) 245x1.000x800 mm, peso 36,6 kg, dimensiones compactas que permiten su fácil instalación en falso techo de sólo 250 mm de altura. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración/calefacción 95/92 W). Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq. 3/8" y Gas 5/8". Conexión tubería drenaje 20 / 26 mm. Control por microprocesador, control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Posibilidad de opcional de mando a distancia por infrarrojos o bien de mando a distancia con cable (programación diaria o semanal). Incluye bomba de drenaje de serie. Posibilidad de configurar la aspiración de retorno de aire (trasera o inferior). Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frío / calor / ventilación). Dos etapas de velocidad del ventilador, con caudales (alto/medio/bajo) 21/18/15 m³/min en refrigeración/calefacción. Presión estática disponible (configurable mediante uso de control remoto) desde 30 a 150 Pa, que posibilita la utilización de pequeños tramos de conductos para la difusión del aire, nivel sonoro en refrigeración 33 dBA (velocidad alta). Refrigerante R410A. Silemblocks, conexión de condensados a red de saneamiento y realización de sifón, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>368,48 1.249,91 80,92 101,96</p>	1.801,27

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
176	<p>ud de Unidad interior de cassette de 4 vías de expansión directa marca Daikin, modelo FXZQ20A, o equivalente, capacidad frigorífica / calorífica nominal 2.200 / 2.500 W, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAnxPr) 260x575x575 mm, peso 15,5 kg, adaptable a panel modular para techo estándar de 600x600 mm y altura de falso techo reducida. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración / calefacción 43 / 36 W). Incorpora bloque de terminales Fl-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq.1/4" y Gas 1/2". Conexión tubería drenaje 26 mm. Control por microprocesador, con orientación vertical automática (distribución uniforme del aire, prevención de corrientes de aire y suciedad en el techo), control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de cerrar una o dos vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos. Incluye bomba de drenaje de serie. Toma de aire exterior (renovación) precortada. Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frío / calor / ventilación) y dos etapas de velocidad del ventilador, nivel sonoro en refrigeración/calefacción 25,5 dBA (velocidad baja). Utiliza refrigerante ecológico R410A. Silemblocks, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>368,70 1.049,94 70,93 89,37</p>	1.578,94
177	<p>ud de Unidad interior de cassette de 4 vías de expansión directa marca Daikin, modelo FXZQ25A, o equivalente, capacidad frigorífica / calorífica nominal 2.800 / 3.200 W, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAnxPr) 260x575x575 mm, peso 15,5 kg, adaptable a panel modular para techo estándar de 600x600 mm y altura de falso techo reducida. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración / calefacción 43 / 36 W). Incorpora bloque de terminales Fl-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq.1/4" y Gas 1/2". Conexión tubería drenaje 26 mm. Control por microprocesador, con orientación vertical automática (distribución uniforme del aire, prevención de corrientes de aire y suciedad en el techo), control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de cerrar una o dos vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos. Incluye bomba de drenaje de serie. Toma de aire exterior (renovación) precortada. Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frío / calor / ventilación) y dos etapas de velocidad del ventilador, nivel sonoro en refrigeración/calefacción 25,5/25,5 dBA (velocidad baja). Utiliza refrigerante ecológico R410A. Silemblocks, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>368,70 978,77 67,37 84,89</p>	1.499,73

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
178	ud de Unidad interior de cassette de 4 vías de expansión directa marca Daikin, modelo FXZQ50A, o equivalente, capacidad frigorífica/calorífica nominal 5.600 / 6.300 W, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAnxPr) 260x575x575 mm, peso 18,5 kg, adaptable a panel modular para techo estándar de 600x600 mm y altura de falso techo reducida. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración/calefacción 92 / 86 W). Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq.1/4" y Gas 1/2". Conexión tubería drenaje 26 mm. Control por microprocesador, con orientación vertical automática (distribución uniforme del aire, prevención de corrientes de aire y suciedad en el techo), control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de cerrar una o dos vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos. Incluye bomba de drenaje de serie. Toma de aire exterior (renovación) precortada. Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frío / calor / ventilación) y dos etapas de velocidad del ventilador, nivel sonoro en refrigeración/calefacción 33/33 dBA (velocidad baja). Refrigerante R410A. Silemblocks, conexión de condensados a red de saneamiento y realización de sifón, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.		
	Mano de obra	354,75	
	Materiales	891,63	
	Medios auxiliares	62,32	
	6 % Costes Indirectos	78,52	
			1.387,22
179	ud de Kit de derivación de refrigerante Refnet, en sistemas VRV de recuperación de calor, marca Daikin, modelo KHRQ22M20T, o equivalente, formado por 2 juntas (líquido, descarga y gas), utilizando refrigerante ecológico R410A, i/p.p. de soldadura fuerte, soportes, aislamientos y accesorios necesarios. Instalada y probada.		
	Mano de obra	59,12	
	Materiales	84,44	
	Medios auxiliares	7,18	
	6 % Costes Indirectos	9,04	
			159,78
180	ud de Kit de derivación de refrigerante Refnet, en sistemas VRV de recuperación de calor, marca Daikin, modelo KHRQ22M29T9, o equivalente, formado por 2 juntas (líquido, descarga y gas), utilizando refrigerante ecológico R410A, i/p.p. de soldadura fuerte, soportes, aislamientos y accesorios necesarios. Instalada y probada.		
	Mano de obra	61,45	
	Materiales	107,27	
	Medios auxiliares	8,44	
	6 % Costes Indirectos	10,63	
			187,79

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
181	<p>ud de Unidad exterior de sistema VRV-IV (Volumen de Refrigerante Variable y Temperatura de Refrigerante Variable) Bomba de Calor Classic, marca Daikin, modelo RXYQ8T, o equivalente, de expansión directa, condensada por aire, con 1 compresor tipo SCROLL herméticamente sellado con control Inverter de capacidad mediante regulación de frecuencia. Conectabilidad múltiple de unidades interiores de VRV, cantidad 17 ud, con un porcentaje de capacidad interior (mínimo / máximo) 50% / 130%. Capacidad frigorífica / calefacción nominal: 22,4/25,0 kW, consumo refrigeración / calefacción nominal: 5,21/5,50 kW. Rendimientos (nominales) COP/EER de 4,30/4,54, SEER 7,53. Rango de funcionamiento nominal frío desde -5 a 43 °C de temperatura exterior bulbo seco y calor desde -20 a 15,5 °C de temperatura exterior de bulbo húmedo. Alimentación trifásica 380V-415V. Dimensiones Alto/Ancho/Fondo 1.685/930/765 mm y peso de 187 kg. Conexiones tubería frigorífica Líquido/Gas 9,5(3/8")/19,1(3/4") mm. Longitud total máxima de tubería frigorífica de 1.000 m, longitud máxima entre unidad exterior y unidad interior más alejada de 165 m (190 metros equivalentes), diferencia máxima de altura de instalación de 90 m si la unidad se encuentra por encima de las unidades interiores y 40 m si se encuentra por debajo, y longitud máxima entre primer kit de ramificación (unión refnet) de tubería refrigerante y unidad interior más alejada 40 m (la longitud máxima desde la primera ramificación puede ser de hasta 90 m, si la diferencia entre la longitud hasta la unidad interior más cercana y la más alejada es menor de 40 m), máxima diferencia de altura entre unidades interiores de 30m (15m en caso de instalación de caja hidráulica). Caudal de aire de condensación en refrigeración nominal 162 m³/min, con dirección de descarga horizontal, presión estática alta en ventilador de 78 Pa. Refrigerante R410A. Silemblocks, conexión de condensados a red de saneamiento y realización de sifón, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>522,26 8.234,33 437,83 551,67</p>	<p>9.746,09</p>

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
182	<p>ud de Unidad exterior de sistema Mini VRV-IV Compact (Volumen de Refrigerante Variable) bomba de calor, marca Daikin, modelo RXYSCQ4TV1, o equivalente, compatible con unidades interiores de Doméstico, con diseño plano y compacto (mínimo volumen ocupado), de expansión directa, condensada por aire, control mediante microprocesador, con 1 compresor scroll herméticamente sellado con control Inverter de capacidad mediante regulación de frecuencia. Control de capacidad en múltiples etapas, desde el 24 al 100% en 31 etapas. Capacidad frigorífica / calorífica nominal: 12,1/12,1 kW, EER = 3,53, COP = 4,81, consumo refrigeración / calefacción nominal: 3.430 / 3.180 W, y nivel sonoro nominal en refrigeración 51 dBA. Conectabilidad de hasta 8 / 8 uds interiores de VRV / Doméstico (según tamaños), con un porcentaje de capacidad interior mínimo / máximo 50% / 130%. Dimensiones (AlxAnxPr) 1.345x900x320 mm, peso 94 kg, y alimentación monofásica 1x220V + T. Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net - supercableado- de Daikin) entre unidad exterior y unidades interiores / cajas distribución BPMKS, y entre unidades exteriores. Conexiones tubería frigorífica Liq.3/8" y Gas 5/8". Caudal de aire refrigeración nominal 91 m³/min, con dirección de descarga horizontal. Tratamiento anticorrosivo especial del intercambiador de calor, con función de recuperación de refrigerante, carga automática de refrigerante adicional, prueba automática de funcionamiento y ajuste de limitación de consumo de energía (función I-Demand). Rango de funcionamiento nominal Frío desde -5 a 46°C de temperatura exterior bulbo seco, y Calor desde -20 a 15,5°C de temperatura exterior de bulbo húmedo. Programa de funcionamiento nocturno con reducción de ruido de -9dB(A). Longitud total máxima de tubería frigorífica de 300 m (140 m con uds interiores Doméstico), longitud máxima entre unidad exterior y unidad interior más alejada de 70 m reales / 90 metros equivalentes (45 m reales con uds interiores Doméstico), diferencia máxima de altura de instalación de 50 m si la unidad se encuentra por encima de las unidades interiores y 40 m si se encuentra por debajo (30 m en ambos casos con uds interiores Doméstico), y longitud máxima entre primer kit de ramificación (unión refnet) de tubería refrigerante y unidad interior más alejada 40 m. Utiliza refrigerante ecológico R410A. Silemblocks, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.</p> <p>Mano de obra 249,90 Materiales 4.749,04 Medios auxiliares 249,95 6 % Costes Indirectos 314,93</p>		5.563,82
183	<p>m de Cable de red UTP CAT-6a, para instalación de telecomunicaciones, 4 pares, cimprado, medios y accesorios necesarios. Completamente instalado.</p> <p>Mano de obra 0,54 Materiales 0,58 Medios auxiliares 0,06 6 % Costes Indirectos 0,07</p>		1,25
184	<p>ud de Vaciado y preparación de tuberías para entronque de las instalaciones a realizar, medios auxiliares y accesorios necesarios. Realizada.</p> <p>Mano de obra 303,99 Medios auxiliares 31,16 6 % Costes Indirectos 20,11</p>		355,26
185	<p>ud de Pasahilos horizontal de doble fondo ranurado, marca Schneider, o equivalente, altura 1U, color gris oscuro RAL 7016, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.</p> <p>Mano de obra 3,04 Materiales 9,07 Medios auxiliares 0,61 6 % Costes Indirectos 0,76</p>		13,48

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
186	<p>ud de Panel de datos (Patch Panel) deslizante de cobre de 19" equipado (con conectores, sin montar), marca Schneider, modelo Actassi VDC, o equivalente, altura 1U, 24 puertos RJ45, 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla, así como la función de deslizamiento. Lámina metálica: 1,2 mm de grosor. Gris oscuro RAL 7016. Plástico PA66 GF20 o PA6. Conexión a tierra automática con embarrado incluido para las versiones FTP/STP. Preequ Coastado con 24 conectores RJ45 (no montados) y 24 obturadores de color gris claro, 4 portaetiquetas, 1 organizador de cables en la parte trasera, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>22,85 156,74 8,98 11,31</p>	199,88
187	<p>ud de Panel deslizante universal de fibra óptica con 4 posiciones, marca HP, o equivalente, equipado con 3 placas ciegas, la primera posición está vacía y debe dotarse de una carátula apropiada. 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla, así como la función de deslizamiento. Cubierta transparente extraíble (montada). Estructura de guía de los cables de conexión de fibra en el frontal, protegida por una cubierta con portaetiquetas, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>15,23 104,82 6,00 7,56</p>	133,61
188	<p>ud de Regleta de alimentación con interruptor luminoso protegido + protección contra sobretensión, marca Schneider, modelo Actassi VDC, o equivalente, perfil: altura 1U, aluminio anodizado. Tomas de corriente: bipolares con conexión a tierra 16 A /3.680 W, AC 250 V, IP20, color RAL 7016, plástico: PA6 GF30, protección de cortocircuitos de 6,5 kA, protección de hasta 1,5 kV, indicación visual de funcionamiento (verde), indicación visual de fallo (naranja). 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla; equipado con un cable de alimentación de 3 m. Se suministra con etiquetas de identificación de cables personalizadas, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>15,23 64,23 3,97 5,01</p>	88,44
189	<p>ud de Válvula de esfera de 1", ARCO, modelo TER, o equivalente, marca N de AENOR según norma EN 331 o certificado conformidad con la directiva 2009/142/CE, fabricada en latón y mando palanca, conexión macho-macho y accesorios necesarios. Instalada.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>24,47 8,86 1,67 2,10</p>	37,10
190	<p>ud de Conjunto hidráulico con bomba para conexión directa a caldera, marca Wolf, para modelo de caldera CGB 75 y 100, o equivalente, bomba modulante de alta eficiencia (IEE <0,23) DN32, (Caudal = 0-8 m³/h, Alto hasta 7,7 m.c.a.), válvula de seguridad 3 bar, llaves de corte con termómetro, válvula antirretorno, manómetro 0-10 bar, conexión 1" para vaso de expansión, conexiones 2", aislamiento, alto 370 mm, puesta en marcha y accesorios necesarios. Instalada y funcionando.</p> <p>Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes Indirectos</p>	<p>364,92 660,14 51,25 64,58</p>	1.140,89

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
191	<p>ud de Caldera mural de condensación, marca Wolf, modelo CGB 100, o equivalente, potencia nominal max./min., calefacción 91,9/18,2 kW, rendimiento a potencia nominal 100% 80/60 °C (PCI/PCS) 97/88, rendimiento a carga parcial 30% TR=30 °C (PCI/PCS) 107/96, presión máxima de trabajo 6 bar, potencia eléctrica 130W a 230V, dimensiones 1.020x565x548 mm (altoxanchoxfondo), peso 93 kg, barra de conexiones, puesta en marcha y accesorios necesarios. Instalada y funcionando.</p> <p>Mano de obra Materiales Resto de Obra 6 % Costes Indirectos</p>	<p>456,17 4.440,27 306,42 312,17</p>	5.515,03

- MEDICIONES

Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS

Nº	Ud	Descripción					Medición	
1.1	M2	Traslado de la totalidad del mobiliario no fijo existente, consistente en mesas, sillas, armarios o elementos similares. Se incluye su protección en caso de ser necesaria, traslado a instalaciones del promotor en vehículo autorizado reglamentario a menos de 10 km, incluyendo carga y descarga en origen y destino, así como su posterior traslado de vuelta al edificio original en las mismas condiciones. Incluye montaje y desmontaje de mobiliario o equipamiento necesario. Incluye equipos informáticos, documentación y material de oficina.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	P baja		1	190,000			190,000	
	P alta		1	155,000			155,000	
							345,000	345,000
							Total m2	345,000
1.2	M2	Sectorización previa a la obra para separar zonas de trabajo y zonas en funcionamiento. Instalación temporal para aislar las zonas de trabajo. Panelado autoportante en tablero DM o similar en acabado en melamina color blanco o equivalente, colocados sobre montantes horizontales y verticales de madera de pino macizo. Los montantes no podrán ir atornillados sobre los acabados de las zonas comunes, deberán ir arriostros. Incluye formación de puertas para acceso. Incluye sellado de todo el perímetro y uniones para minimizar la presencia de polvo de obra y similar. Incluye montaje y desmontaje.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Planta baja		1	32,000		4,600	147,200	
	Planta 1º		1	34,000		4,000	136,000	
							283,200	283,200
							Total m2	283,200
1.3	Ud	Levantamiento de estores de ventanas para su posterior recolocación, con aprovechamiento del material, incluyendo su protección previa y el almacenamiento durante la obra previo al nuevo montaje, según NTE/ADD-18.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	B01		1				1,000	
	B02		1				1,000	
	B03		2				2,000	
	B04		1				1,000	
	B05		1				1,000	
	B06		2				2,000	
	A01		1				1,000	
	A02		1				1,000	
	A03		1				1,000	
	A04		1				1,000	
	A05		1				1,000	
	A06		1				1,000	
	A07		2				2,000	
	Secretaria presidencia		1				1,000	
	Secretaria dire		1				1,000	
							18,000	18,000
							Total ud	18,000
1.4	Ud	Levantamiento de carpintería de 3 a 6 m2, i/marcos, hojas y accesorios, con aprovechamiento del material y carga del mismo, según NTE/ADD-18. Poterior recolocación de la misma. Retirada de ventana en la planta baja incluida la reja existente, para crear un acceso a la obra directo desde el exterior. Se procederá a la retirada de la reja metálica y de la ventana, para su posterior recolocación una vez finalizada la obra. Incluye el almacenamiento y protección de la ventana durante la obra. Dimensiones aproximadas de 180x240 cm. Incluye reparación de posibles desperfectos en la reja o la ventana.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Ventana planta baja		1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000
1.5	Ud	Levantamiento de carpintería de 3 a 6 m2, i/marcos, hojas y accesorios, con aprovechamiento del material y carga del mismo, según NTE/ADD-18. Poterior recolocación de la misma. Retirada de ventana en la planta 1º, para crear un acceso a la obra directo desde el exterior. Se procederá a la retirada de la ventana, para su posterior recolocación una vez finalizada la obra. Incluye el almacenamiento y protección de la ventana durante la obra. Dimensiones aproximadas de 180x240 cm. Incluye reparación de posibles desperfectos en la ventana.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS

Nº	Ud	Descripción					Medición	
	Planta 1º		1			1,000		
						1,000	1,000	
						Total ud	1,000	
1.6	M2	Alquiler por 1 mes de andamio modular modelo europeo normalizado, para diferentes alturas y soluciones, compuesto por bases de paso, suplementos modulares, travesaños, diagonales, plataformas metálicas, barandillas, rodapiés y escaleras, y cualquier elemento necesario, i/pp de montaje, desmontaje y transporte.						
		Andamio para crear plataforma de acceso de personal y material a la obra desde el exterior. Incluye las protecciones necesarias. El plazo estimado de obra son 4 meses.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	P baja		4	4,500	4,000		72,000	
	P 1º		4	4,500	8,000		144,000	
						216,000	216,000	
						Total m2	216,000	
1.7	M2	Limpieza de las oficinas de destino previa a la mudanza a dichas oficinas. Incluye mano de ora, productos y medios auxiliares. Totalmente ejecutada. Superficie estimada 300 m2.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Oficinas destino		1	300,000			300,000	
						300,000	300,000	
						Total m2	300,000	

Presupuesto parcial nº 2 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

Nº	Ud	Descripción						Medición
2.1	M2	Demolición de cielo raso de escayola, retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-12.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
B01			20,56				20,560	
B02			18,82				18,820	
B03			41,53				41,530	
B04			20,83				20,830	
B05			16,71				16,710	
B06			25,97				25,970	
A01			19,68				19,680	
A02			25,06				25,060	
A03			21,66				21,660	
A04			26,95				26,950	
A05			16,13				16,130	
A06			22,57				22,570	
A07			20,98				20,980	
		Paso instalaciones planta baja	1	20,000			20,000	
		Paso instalaciones planta 1º	1	15,000			15,000	
							<u>332,450</u>	<u>332,450</u>
							Total m2	332,450
2.2	M2	Demolición de cielo raso de madera, retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-12.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
B01			20,56				20,560	
							<u>20,560</u>	<u>20,560</u>
							Total m2	20,560
2.3	M2	Demolición de cielo raso desmontable 60x60, sin aprovechamiento, retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-12.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
B06			1	25,970			25,970	
							<u>25,970</u>	<u>25,970</u>
							Total m2	25,970
2.4	M2	Desmontaje de panelado de madera en pared, incluyendo tableros de acabado y enrastrelado, realizado por medios manuales, retirada de escombros resultantes a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, elementos auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
B01			1	18,200		1,800	32,760	
Puerta			-1	0,900		1,800	-1,620	
							<u>31,140</u>	<u>31,140</u>
							Total m2	31,140
2.5	M2	Demolición manual de armarios formados por frente de armario de puertas abatibles de madera maciza, baldas interiores de madera maciza, separadores de módulos de tabique de fábrica de ladrillo hueco doble enfoscado y pintado, con retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-9.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
B02			1	3,840		4,600	17,664	
Sobre puerta			1	1,150	0,400		0,460	
B03			1	6,850		4,600	31,510	
Sobre puerta			1	1,150	0,500		0,575	
B04			1	4,120		4,600	18,952	
Sobre puerta			1	1,050	0,480		0,504	
B05			1	3,300		4,600	15,180	
A02			1	5,130		4,000	20,520	
Sobre puerta			1	1,200	0,370		0,444	
A03			1	4,370		4,000	17,480	
Sobre puerta			1	1,400	0,370		0,518	
A03 FONDO			1	1,220		4,000	4,880	
A04			1	5,100		4,000	20,400	
Sobre puerta			1	1,650	0,370		0,611	
							(Continúa...)	

Presupuesto parcial nº 2 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

Nº	Ud	Descripción					Medición
2.5	M2	Demolicion armario					(Continuación...)
A05			1	3,180		4,000	12,720
Sobre puerta			1	1,050	0,370		0,389
A06			1	4,500		4,000	18,000
Sobre puerta			1	1,080	0,370		0,400
A07			1	2,220		4,000	8,880
							190,087
						Total m2	190,087
2.6	Ud	Levantamiento de carpintería de hasta 3 m2, i/marcos, hojas y accesorios, con aprovechamiento del material y carga del mismo, según NTE/ADD-18. Levantamiento de puertas existentes para su posterior tratamiento y reposición [no incluidos en esta partida].					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
							Subtotal
B01			2				2,000
B02			1				1,000
B03			1				1,000
B04			2				2,000
B05			1				1,000
B06			1				1,000
Sala de juntas + gestion planta baja			2				2,000
A01			1				1,000
A02			2				2,000
A03			1				1,000
A04			2				2,000
A05			1				1,000
A06			1				1,000
A07			1				1,000
Economico financier			1				1,000
Presidencia + secretario presidencia			1				1,000
							21,000
						Total ud	21,000
2.7	Ud	Levantamiento de carpintería de hasta 3 m2, i/marcos, hojas y accesorios, con retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-18.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
							Subtotal
Puerta sala rack			1				1,000
Ventana sala rack			1				1,000
							2,000
						Total ud	2,000
2.8	M2	Desmontaje de tabique prefabricado o panel ligero de cualquier material, realizado por medios manuales, limpieza y retirada de material sobrante a punto de carga, (no incluye carga ni transporte). Incluso parte proporcional de herramientas, medios auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos. Eliminación de tabique de madera de la sala de rack.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
							Subtotal
Tabique			1	3,660		4,000	14,640
Puerta			-1	0,900		2,000	-1,800
Ventana			-1	2,500		1,200	-3,000
							9,840
						Total m2	9,840
2.9	M2	Demolición manual de pavimento de tarima de madera sobre rastreles, incluyendo tarima, rastrelado y parte proporcional de rodapie, sin aprovechamiento, retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero, según NTE/ADD-10.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
							Subtotal
B01			20,56				20,560
B02			18,82				18,820
B03			41,53				41,530
B04			20,83				20,830
B05			16,71				16,710
B06			25,97				25,970
A01			19,68				19,680
A02			25,06				25,060
A03			21,66				21,660
A04			26,95				26,950
							(Continúa...)

Presupuesto parcial nº 2 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

Nº	Ud	Descripción						Medición
2.9	M2	Demol pav tarima rastreles						(Continuación...)
A05		16,13					16,130	
A06		22,57					22,570	
A07		20,98					20,980	
							297,450	297,450
Total m2								297,450
2.10	M2	Demolición manual de pavimento de tarima imitación madera sobre manta, incluyendo tarima, manta y parte proporcional de rodapie, retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero, según NTE/ADD-10.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
B02		18,82				18,820		
							18,820	18,820
Total m2								18,820
2.11	M2	Demolición manual de pavimento tipo suelo técnico, retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero, según NTE/ADD-10.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
B06		25,97				25,970		
							25,970	25,970
Total m2								25,970
2.12	M2	Demolición manual de tabique de fábrica de ladrillo hueco doble, enfoscado en las dos caras, con retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-9.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Doble tabique B01		1	4,200		4,600	19,320		
Puerta		-1	1,270		2,100	-2,667		
Sobre puerta		1	1,270	0,300		0,381		
B03-B04		1	5,100		4,600	23,460		
B04-B05		1	5,100		4,600	23,460		
Puerta		-1	0,900		2,050	-1,845		
B05-B06		1	5,100		4,600	23,460		
Puerta		-1	0,900		2,050	-1,845		
A03-A04		1	5,020		4,000	20,080		
A04-A05		1	5,020		4,000	20,080		
Puerta		-1	0,900		2,050	-1,845		
A05-A06		1	5,020		4,000	20,080		
							142,119	142,119
Total m2								142,119
2.13	M2	Apertura de hueco en tabique de fábrica de ladrillo hueco doble i/retirada de escombros y carga. Incluye remate de superficies finales. Totalente ejecutado, para ubicación de nueva puerta de paso.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Ampliacion paso A03		1	0,300		2,100	0,630		
Apertura doble puerta A04		1	0,900		2,100	1,890		
Desplazamiento puerta A06		1	0,900		2,100	1,890		
Nueva puerta Explotación		1	0,900		2,100	1,890		
Apertura hueco A01-A02		1	0,900		2,100	1,890		
							8,190	8,190
Total m2								8,190
2.14	Ud	Levantamiento de guariciones de madera maciza de roble de las ventanas, sin aprovechamiento, con retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-18. Incluye las 2 piezas horizontales inferior y superior, y las 2 piezas laterales. Medidas por unidad de ventana.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
B01		1				1,000		
B02		1				1,000		
B03		2				2,000		
B04		1				1,000		
B05		1				1,000		
B06		2				2,000		
A01		1				1,000		
A02		1				1,000		
A03		1				1,000		
							(Continúa...)	

Presupuesto parcial nº 2 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

Nº	Ud	Descripción						Medición
2.14	Ud	Levnt guarniciones madera ventanas						(Continuación...)
A04			1				1,000	
A05			1				1,000	
A06			1				1,000	
A07			2				2,000	
							16,000	16,000
Total ud								16,000
2.15	Ud	Desmontaje de instalación de renovación de aire y climatización, realizada con medios manuales. Retirada a pie de carga de materiales y escombros resultantes, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, medios auxiliares y andamios necesarios.						
		<p>Consiste en la eliminación de los elementos existentes de la red una vez demolidos los falsos techos y los armarios: rejillas, conductos, equipos, tuberías, desagües, etc...excepto aquellos que seguirán en uso para otras estancias en cada planta.</p> <p>Medida unidad por planta.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Planta baja			1				1,000	
Planta alta			1				1,000	
							2,000	2,000
Total ud								2,000
2.16	Ud	Desmontaje de instalación de red de trabajo e internet, realizada con medios manuales. Retirada a pie de carga de materiales y escombros resultantes, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, medios auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos.						
		<p>Consiste en la retirada sin aprovechamiento de los elementos de la red de trabajo e internet existente, formado por mecanismos y cajas, canaletas de superficie, cableados, etc.</p> <p>Medida por unidad de planta [2 uds].</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Planta baja			1				1,000	
Planta alta			1				1,000	
							2,000	2,000
Total ud								2,000
2.17	M3	Aplicación por métodos manuales tradiciones de mortero de reparación estructural sobre encuentro de cimentación y fachadas y tabiques, con mortero cementoso tipo Sika MonoTop 442 Multiflow o equivalente, reforzado con fibras, tipo R4.						
		<p>Mortero creado utilizando de 3.5 a 3.7 litros de agua por 25 kg de polvo como mortero tixotrópico, siguiendo todas las especificaciones del fabricante en lo relativo a aplicación, dosificación y aplicación.</p> <p>Se saneará previamente la zona a tratar, eliminando el hormigón, fábrica o piedra débil, dañados y deteriorados, por medios mecánicos adecuados o chorro de agua a alta presión.</p> <p>Consiste en la aplicación de un mortero de alta calidad y resistencia en la planta baja una vez retirados los pavimentos en las uniones de los forjados con la fachada y los tabiques de fábrica de ladrillo, con el objetivo de corregir el desnivel producido por el asentamiento de la cimentación.</p> <p>Se estima el relleno de una zona de 10x15 cm aproximadamente, debajo de la totalidad de muros y tabiques.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
B01			1	18,190	0,150	0,100	0,273	
B02			1	17,520	0,150	0,100	0,263	
B03			1	28,160	0,150	0,100	0,422	
B04			1	18,940	0,150	0,100	0,284	
B05			1	16,780	0,150	0,100	0,252	
B06			1	21,200	0,150	0,100	0,318	
							1,812	1,812
Total m3								1,812

Presupuesto parcial nº 3 ALBAÑILERÍA

Nº	Ud	Descripción					Medición	
3.1	M2	Fábrica de ladrillo cerámico hueco doble de dimensiones 25x12x8 cm colocado a panderete y tomado con mortero de cemento M-5, s/NTE-FFL.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Dp informativa - Informatica	1	6,200		4,600	28,520	
		Informática-almacén inf	1	6,000		4,600	27,600	
		Puerta	-1	0,900		2,100	-1,890	
		Gestion com-recaud	1	6,000		4,000	24,000	
		Recaudación - contabilidad	1	6,000		4,000	24,000	
		Puerta B01	1	0,900		2,100	1,890	
		Puerta A01	1	0,900		2,100	1,890	
		Puerta A02-A03	1	0,900		2,100	1,890	
		Puerta A05	1	0,900		2,100	1,890	
		Puerta A06	1	0,900		2,100	1,890	
		Sala rack-almacén	1	4,700		4,000	18,800	
		Puerta	-1	0,900		2,100	-1,890	
							<u>128,590</u>	<u>128,590</u>
							Total m2	128,590
3.2	M2	Enfoscado maestreado y fratasado de paramentos verticales interiores, de 12 mm de espesor, con mortero M-10 de cemento y arena , s/NTE-RPE.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Dp informativa - Informatica	2	6,200		4,600	57,040	
		Informática-almacén inf	2	6,000		4,600	55,200	
		Puerta	-2	0,900		2,100	-3,780	
		Gestion com-recaud	2	6,000		4,000	48,000	
		Recaudación - contabilidad	2	6,000		4,000	48,000	
		Puerta B01	2	0,900		2,100	3,780	
		Puerta A01	2	0,900		2,100	3,780	
		Puerta A02-A03	2	0,900		2,100	3,780	
		Puerta A05	2	0,900		2,100	3,780	
		Puerta A06	2	0,900		2,100	3,780	
		Sala rack-almacén	1	4,700		4,000	18,800	
		Puerta	-1	0,900		2,100	-1,890	
							<u>240,270</u>	<u>240,270</u>
							Total m2	240,270
3.3	M2	Suministro y ejecución de recocado de mortero de cemento (CEM II/B-v 32,5R) y arena lavada (0-4), dosificación 1/3, espesor medio máximo 8 cm, armado con fibras sintéticas de polipropileno en forma de microfilamentos de 12 mm, dosificación 600 gr/m³, banda aislante al perímetro, elaborado mecánicamente en obra con bomba soladora y bombeado hasta la zona de trabajo, incluso maestreado, nivelado y fratasado mecánico.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		División adjunta explotación	1	20,520			20,520	
		División informática	1	19,150			19,150	
		Departamento informatica	1	19,450			19,450	
		Informatica	1	65,600			65,600	
		Almacén informatica	1	19,390			19,390	
		Secretariado explotacion	1	19,730			19,730	
		Area explotacion	1	24,750			24,750	
		Gestion comercial	1	19,200			19,200	
		Recaudación	1	47,410			47,410	
		Contabilidad analitica	1	19,910			19,910	
		Departamento economico / financiero	1	20,640			20,640	
							<u>295,750</u>	<u>295,750</u>
							Total m2	295,750
3.4	Ud	Ayuda por obra en la partida de demoliciones y albañilería, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Ayuda	1				1,000	
							<u>1,000</u>	<u>1,000</u>
							Total ud	1,000

Presupuesto parcial nº 4 CARTÓN YESO

Nº	Ud	Descripción					Medición	
4.1	M2	Falso techo continuo formado por placas de alma de yeso entre dos cartones especiales, normales, de 15 mm de espesor y dimensiones 1200x2400/3000 mm, con borde de unión afinado, cuadrado o redondo, colocadas con tornillos sobre estructura colgada doble a base de canales y montantes con suspensión rígida separados 600 mm entre ejes, i/replanteo, nivelación y sellado de juntas con cinta y pasta, según NTE-RTP.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		División adjunta explotación	1	20,190			20,190	
		División informatica	1	18,500			18,500	
		Departamento informatica	1	19,250			19,250	
		Informatica	1	65,010			65,010	
		Secretariado explotacion	1	19,330			19,330	
		Area explotacion	1	24,550			24,550	
		Gestion comercial	1	19,000			19,000	
		Recaudación	1	47,110			47,110	
		Contabilidad analitica	1	19,710			19,710	
		Departamento economico / financiero	1	20,240			20,240	
		Paso instalaciones planta baja	1	20,000			20,000	
		Paso instalaciones planta 1º	1	15,000			15,000	
							<u>307,890</u>	<u>307,890</u>
							Total m2	307,890
4.2	M	Foseado perimetral en falso techo de dimensiones 15 x 150 cm, formado por una tabica de 15 cm y una pieza horizontal de otros 15 cm, formado por placas de alma de yeso entre dos cartones especiales, normales, de 15 mm de espesor y dimensiones 1200x2400/3000 mm, con borde de unión afinado, cuadrado o redondo, colocadas con tornillos sobre estructura colgada doble a base de canales y montantes con suspensión rígida separados 600 mm entre ejes, i/replanteo, nivelación y sellado de juntas con cinta y pasta, según NTE-RTP.						
		Totalmente perfilado en unión. Foseado perimetral en todos lo techos realizado " en negativo" en la zona de encuentro con tabiques y fachadas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		División adjunta explotación	1	20,330			20,330	
		División informatica	1	19,360			19,360	
		Departamento informatica	1	18,680			18,680	
		Informatica	1	39,000			39,000	
		Secretariado explotacion	1	19,220			19,220	
		Area explotacion	1	21,800			21,800	
		Gestion comercial	1	18,580			18,580	
		Recaudación	1	31,310			31,310	
		Contabilidad analitica	1	18,940			18,940	
		Departamento economico / financiero	1	20,380			20,380	
							<u>227,600</u>	<u>227,600</u>
							Total m	227,600
4.3	M2	Falso techo modular de 60x60 cm de placas de escayola lisa sobre perfilera vista prelacada, peso entre 8-9 kg/m2, canto escalonado, clasificado M0, incluso remate a paramentos y p.p. de varilla roscada de suspensión, colocado. Medida la superficie ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Almacen informatica	1	20,000			20,000	
							<u>20,000</u>	<u>20,000</u>
							Total m2	20,000
4.4	M2	Trasdosado autoportante de paramentos verticales con doble placa de alma de yeso entre dos cartones especiales tratados con siliconas (de color verdoso, conservando su porosidad), resistente al agua, de 15 mm de espesor cada una de las placas, y dimensiones 1200x2000/2500/2600/2700/3000mm , reacción frente al fuego A2 s1 d0, con borde de unión afinado, fijada con tornillos sobre perfiles canales y montantes de acero galvanizado de 48 y 46 mm, incluso replanteo, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, según NTE-PTP. Medida la superficie ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		División adjunta explotación	1	5,300		4,600	24,380	
		División informatica	1	5,200		4,600	23,920	
		Departamento informatica	1	5,100		4,600	23,460	
		Informatica	1	15,440		4,600	71,024	
							(Continúa...)	

Presupuesto parcial nº 4 CARTÓN YESO

Nº	Ud	Descripción	Medición	
4.4	M2	Trsd s/mntt y-crt r agua 15	(Continuación...)	
		Almacén informatica	1	9,860
		Ventanas planta baja	-8	1,800
		Secretariado explotacion	1	10,100
		Area explotacion	1	6,920
		Gestion comercial	1	5,050
		Recaudación	1	11,430
		Contabilidad analitica	1	5,200
		Departamento economico / financiero	1	10,250
		Ventanas planta alta tipo 1	-4	1,800
		Ventanas planta alta tipo 2	-4	1,800
				4,600
				2,350
				40,400
				27,680
				20,200
				45,720
				20,800
				41,000
				-16,920
				-15,840
				317,340
				317,340
				Total m2: 317,340

Nº	M2	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
4.5	M2	Aislamiento de cámaras y trasdosados con panel semirrígido de lana de roca revestido por una de sus caras con lámina de aluminio que actúa como barrera de vapor, de 60 mm de espesor y resistencia térmica 2 m2K/w, de dimensiones 1.35x0.60 m, colocado, i/pp de recortes.						
		División adjunta explotación	1	5,300		4,600	24,380	
		División informatica	1	5,200		4,600	23,920	
		Departamento informatica	1	5,100		4,600	23,460	
		Informatica	1	15,440		4,600	71,024	
		Almacén informatica	1	9,860		4,600	45,356	
		Ventanas planta baja	-8	1,800		2,350	-33,840	
		Secretariado explotacion	1	10,100		4,000	40,400	
		Area explotacion	1	6,920		4,000	27,680	
		Gestion comercial	1	5,050		4,000	20,200	
		Recaudación	1	11,430		4,000	45,720	
		Contabilidad analitica	1	5,200		4,000	20,800	
		Departamento economico / financiero	1	10,250		4,000	41,000	
		Ventanas planta alta tipo 1	-4	1,800		2,350	-16,920	
		Ventanas planta alta tipo 2	-4	1,800		2,200	-15,840	
							317,340	317,340
							Total m2: 317,340	317,340

Nº	M2	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
4.6	M2	Tabique panel plenum 80mm, colocados sobre una estructura acero galvanizado 90mm, formada perfiles con canales de 90mm y montantes doble de 90mm, colocados cada 60cm, banda acústica en el perímetro y en le médio de los montantes dobles. Incluso p.p. de replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta de aluminio, montaje y desmontaje de andamios, rematado en sitio. Insonorización sobre mamparas existentes de despachos en planta 2º.						
		Despachos p2	1	25,000		1,000	25,000	
							25,000	25,000
							Total m2: 25,000	25,000

Presupuesto parcial nº 5 REVESTIMIENTOS

Nº	Ud	Descripción					Medición	
5.1	M2	Enlucido a la llana de paramentos verticales interiores, de 3 mm de espesor, con pasta de yeso fino, s/ NTE-RPG-7.						
		Pasteado sobre el enfoscado previo al pintado. Solución en enlucido de pasta de yeso fino o solución equivalente. Totalmente liso y acabado para recibir la pintura.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Dp informativa - Informatica	2	5,020		4,600	46,184	
		Informática-almacén inf	2	5,020		4,600	46,184	
		Puerta	-2	0,900		2,100	-3,780	
		Gestion com-recaud	2	5,000		4,000	40,000	
		Recaudación - contabilidad	2	5,000		4,000	40,000	
		Puerta B01	2	0,900		2,100	3,780	
		Puerta A01	2	0,900		2,100	3,780	
		Puerta A02-A03	2	0,900		2,100	3,780	
		Puerta A05	2	0,900		2,100	3,780	
		Puerta A06	2	0,900		2,100	3,780	
		Sala rack-almacén	1	3,700		4,000	14,800	
		Puerta	-1	0,900		2,100	-1,890	
							200,398	200,398
								Total m2: 200,398
5.2	M2	Preparado de paramentos verticales existentes previo al pintado, consistente en la eliminación de las pinturas existentes en caso de ser necesario, y un pasteado a la llana de 3-5 mm de espesor, con pasta de yeso fino, s/ NTE-RPG-7 para regularización de los paramentos verticales existentes.						
		Solución en yeso fino o material equivalente en prestaciones.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		División adjunta explotación	1	9,100		4,000	36,400	
		División informatica	1	13,500		4,000	54,000	
		Departamento informatica	1	13,650		4,000	54,600	
		Informatica	1	18,170		4,000	72,680	
		Secretariado explotacion	1	8,780		4,000	35,120	
		Area explotacion	1	14,740		4,000	58,960	
		Gestion comercial	1	8,790		4,000	35,160	
		Recaudación	1	9,900		4,000	39,600	
		Contabilidad analitica	1	8,920		4,000	35,680	
		Departamento economico / financiero	1	10,210		4,000	40,840	
		Pared a pasillo planta alta	1	32,330		4,000	129,320	
		Puertas	-10	0,900		2,100	-18,900	
		Vestíbulo trasero planta baja	1	29,000		5,100	147,900	
		Puertas	-8	0,900		2,100	-15,120	
							706,240	706,240
								Total m2: 706,240
5.3	M2	Revestimiento de paramentos verticales interiores con pintura plástica al agua, color blanco, con emplastecido previo de faltas, con una mano de fondo muy diluida y dos de acabado liso aplicadas con brocha o rodillo.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Trasdosado cartón yeso	1	269,052			269,052	
		Tabiquería nueva	1	187,480			187,480	
		Paredes existentes	1	706,240			706,240	
		Pared a pasillo planta alta	1	32,330		4,000	129,320	
		Puertas	-10	0,900		2,100	-18,900	
		Vestíbulo trasero planta baja	1	29,000		5,100	147,900	
		Puertas	-8	0,900		2,100	-15,120	
		Sala rack-almacén	1	3,700		4,000	14,800	
		Puerta	-1	0,900		2,100	-1,890	
							1.418,882	1.418,882
								Total m2: 1.418,882
5.4	M2	Revestimiento de paramentos horizontales interiores con pintura plástica al agua, color blanco, con emplastecido previo de faltas, con una mano de fondo muy diluida y dos de acabado liso aplicadas con brocha o rodillo.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Falso techo cartón yeso	1	272,890			272,890	
		Foseado cartón yeso	1	215,680		0,100	21,568	
		Planta baja zonas comunes	1	125,000			125,000	
								(Continúa...)

Presupuesto parcial nº 5 REVESTIMIENTOS

Nº	Ud	Descripción						Medición
5.4	M2	Rev pint plas hrz int lis bl						(Continuación...)
		Planta 1º zonas comunes	1	250,000			250,000	
							669,458	669,458
							Total m2	669,458
5.5	M2	Pavimento de parquet de tablas de madera natural maciza de roble, de dimensiones 42x7x1.4 cm, pegado con cola específica tipo adhesivo de resina sintética. Colocado formando damero o espiga. l/ lijado y barnizado con 3 manos de barniz de poliuretano con emplastecido previo de juntas con resina. Incluso p.p. de recortes, s/NTE-RSR-12. Medida la superficie ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		División adjunta explotación	1	21,520			21,520	
		División informatica	1	20,150			20,150	
		Departamento informatica	1	20,450			20,450	
		Informatica	1	66,600			66,600	
		Secretariado explotacion	1	20,730			20,730	
		Area explotacion	1	25,750			25,750	
		Gestion comercial	1	20,200			20,200	
		Recaudación	1	48,410			48,410	
		Contabilidad analitica	1	20,910			20,910	
		Departamento economico / financiero	1	21,640			21,640	
							286,360	286,360
							Total m2	286,360
5.6	M2	Pavimento de baldosas de gres porcelánico de formato y modelo a definir por la DF, con un PVP de 40 e/m2, colocadas con junta no menor de 1 mm sobre recreado existente con material adhesivo específico de alta calidad, y posterior rejuntado con lechada de cemento de alta calidad, i/pp de recortes y limpieza, s/NTE-RSR-2.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Almacén informatica	1	19,390			19,390	
							19,390	19,390
							Total m2	19,390
5.7	M	Rodapié de tablero DM hidrófugo de 17 cm x 12 mm, acabado lacado en taller en color blanco, colocado con puntas y cola blanca, incluso p.p. de recortes. Medida la longitud ejecutada. Pieza de 17 cm de alto, con un chafán fresado de 5x5 mm en la cara superior y calles de 5 mm rehundidas en toda su longitud según detalle de proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		División adjunta explotación	1	18,330			18,330	
		División informatica	1	17,360			17,360	
		Departamento informatica	1	17,680			17,680	
		Informatica	1	38,000			38,000	
		Almacén informatica	1	17,680			17,680	
		Puertas planta baja	-8	0,900			-7,200	
		Secretariado explotacion	1	18,220			18,220	
		Area explotacion	1	20,880			20,880	
		Gestion comercial	1	17,580			17,580	
		Recaudación	1	30,310			30,310	
		Contabilidad analitica	1	17,940			17,940	
		Departamento economico / financiero	1	19,380			19,380	
		Puertas planta alta	-9	0,900			-8,100	
							218,060	218,060
							Total m	218,060
5.8	M2	Tratamiento superficial de pavimento continuo, consistente en limpieza y lijado de la superficie a sellar mediante el lijado superficial para la apertura del poro, limpieza, y posterior aplicación de SIKAFLOOR 2020, clorocaucho y resina sintética gris.						
		Reparación de pavimento de zona de entreplanta.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Pasillo entreplanta	1	15,000			15,000	
							15,000	15,000
							Total m2	15,000

Presupuesto parcial nº 5 REVESTIMIENTOS

Nº	Ud	Descripción						Medición
5.9	M2	Colocación sobre pavimento existente de vinilos de encaminamiento en el acceso principal del edificio, que comunique con el mostrador de recepción y con los elementos de comunicación vertical.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Acceso			1	25,000			25,000	
							25,000	25,000
							Total m2:	25,000
5.10	Ud	Ayuda por obra en la partida de revestimientos, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Ayuda			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud:	1,000

Presupuesto parcial nº 6 CARPINTERÍA INTERIOR

Nº Ud Descripción Medición

6.1 M2 Trabajos a realizar de recuperación y restauración de puertas de madera de castaño maciza, con dimensiones de hoja de 82x205, consistente en los siguientes trabajos:

A.-HOJA:

1. Levantamiento de hoja existente y traslado a taller para su recuperación.
2. Retirada de panel central existente tras la eliminación de junquillos de madera maciza.
3. Restauración de marco de la hoja perimetral de madera maciza, lijado, empastecido de uniones, escuadrado, calibrado y rectificado para colocación de cierre de goma perimetral.
4. Colocación de un nuevo panel central de mayor calibre, en tablero DM o similar de 12 mm, rechapado en chapa de madera natural de castaño para barnizar. Colocado con nuevos junquillos en madera maciza de castaño iguales a los existentes.
5. Barnizado de la totalidad de la hoja en barniz al agua extra mate.
6. Sustitución de la totalidad de los herrajes y bisagras, color dorado como los existentes, en latón.
7. Renovación de manillas por modelo metálico similar al existente, en latón.
8. Traslado a obra y nueva colocación, con calibrado y ajuste de las mismas.

B.-MARCOS:

1. Levantamiento de guarniciones de madera maciza de castaño sin aprovechamiento.
2. Levantamiento de marco de madera maciza de castaño sin aprovechamiento.
3. Levantamiento de premarco de madera de pino existente sin aprovechamiento.
4. Ejecución de nuevo premarco de madera de pino tratado anclado a tabiquería de ladrillo existente.
5. Ejecución de marcos en madera maciza de castaño, con geometría idéntica a la existente, incluidas gomas perimetrales para asiento de la hoja al cerrar. Mejora de aislamiento de ruido de la puerta.
6. Ejecución de nuevas guarniciones en madera maciza de castaño en diseño mimético al existente, totalmente instaladas.

Trabajos completos, de desmontaje, transporte, trabajo en taller hasta el montaje.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Puertas rehab	31				31,000	31,000
					Total m2	31,000

6.2 Ud Guarnición de ventana en madera maciza de roble similar a la existente, formada por piezas de 15 mm de espesor. Conjunto formado por 8 elementos ensamblados:

- Elemento horizontal superior de 22 cm de fondo x 180 cm de largo
- Elemento horizontal inferior de 22 cm de fondo x 204 cm de largo
- Elemento vertical superior de 7 cm de alto x 180 cm de largo
- Elemento vertical inferior de 7 cm de alto x 204 cm de largo
- 2 elementos verticales en ancho de muro de 20 cm de ancho x 242 cm de largo
- 2 elementos verticales en frontal de hueco de 12 cm de ancho y 242 cm de largo

Acabado barnizado similar al existente. I/accesorios, asiento y colocación, s/NTE-FCM.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
División adjunta explotación	1				1,000	
División informatica	1				1,000	
Departamento informatica	1				1,000	
Informatica	3				3,000	
Almacén informatica	2				2,000	
Secretariado explotacion	1				1,000	
Area explotacion	1				1,000	
Gestion comercial	1				1,000	
Departamento economico / financiero	1				1,000	
					12,000	12,000
					Total ud	12,000

Presupuesto parcial nº 6 CARPINTERÍA INTERIOR

Nº	Ud	Descripción					Medición	
6.3	Ud	<p>Guarnición de ventana en madera maciza de roble similar a la existente, formada por piezas de 15 mm de espesor. Conjunto formado por 8 elementos ensamblados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elemento horizontal superior de 22 cm de fondo x 180 cm de largo - Elemento horizontal inferior de 22 cm de fondo x 204 cm de largo - Elemento vertical superior de 7 cm de alto x 180 cm de largo - Elemento vertical inferior de 7 cm de alto x 204 cm de largo - 2 elementos verticales en ancho de muro de 20 cm de ancho x 227 cm de largo - 2 elementos verticales en frontal de hueco de 12 cm de ancho y 227 cm de largo <p>Acabado barnizado similar al existente. I/accesorios, asiento y colocación, s/NTE-FCM.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Secretariado explotacion	1				1,000	
		Area explotacion	1				1,000	
		Gestion comercial	1				1,000	
		Departamento economico / financiero	1				1,000	
							4,000	4,000
								Total ud: 4,000
6.4	Ud	<p>Puerta metálica cortafuegos pivotante EI2 60 C5 de 1 hoja de dimensiones 800x2000mm formada por dos chapas de acero galvanizado ensambladas y relleno de material ignifugo; doble capa de lana de roca de alta densidad y placa tipo cartón-yeso, con marco de 1.5 mm de espesor y tres bisagras con sistema de cierre automático, con cerradura de un punto, escudo, manivela y cierrapuertas, con mirilla circular de vidrio resistente al fuego de 200 mm de diámetro, en acabado blanco, incluso colocación.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Puerta sala telecomunicaciones	1				1,000	
							1,000	1,000
								Total ud: 1,000
6.5	Ud	<p>Modificación de las puertas de acceso de los aseos masculino y femenino de planta primera, consistente en:</p> <p>01. Retirada sin aprovechamiento de las 2 puertas y herrajes existentes.</p> <p>02. Construcción de trasdosado de carpintero "in situ", formado por bastidor superior y bastidores verticales de madera maciza de pino, y panelado en madera DM rechapada en formica de alta calidad idéntico al existente en la zona, con dimensiones de 350 cm de largo x 210 cm de alto.</p> <p>03. Construcción de 2 puertas correderas ciegas, formadas por: marco de madera maciza, hoja lisa para puerta de paso ciega de 825x2050x35 mm, acabada en tablero DM alta calidad rechapado en formica similar al existente, picaporte estándar en U metálico mate, i/ asiento e colocación s/ NTE-PPM. Con cierre normativo desde el interior. Incluye guia corredera tipo KLEIN o similar, oculta en el bastidor.</p> <p>04. Remate de guarniciones interior de ambos huecos en tableros similares al existente, para rematar zona de anteriores puertas.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Acceso aseos planta 1º	1				1,000	
							1,000	1,000
								Total ud: 1,000
6.6	Ud	<p>Puerta de paso tipo vaiven compuesta por hoja ciega lacada de 925x2030x40 mm formada por armazón con trillaje de madera y tablero dm o equivalente, premarco de pino y marco de aglomerado de madera de densidad media de 100 mm de ancho, con guarniciones de 70x10 mm, pernios de fundición de latón de 100x54x12 mm con virola y manilla de acero inoxidable con escudo largo y acabado mate, i/asiento y colocación, s/NTE-PPM.</p> <p>Puerta lacada color blanco, con ojo de buey con vidrio de seguridad de diam 40 cm instalado. Incluye retirada de puerta existente. Totalmente ejecutada.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Puerta ojo de buey	1				1,000	
							1,000	1,000
								Total ud: 1,000

Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Nº	Ud	Descripción					Medición	
7.1.- INSTALACIÓN ELÉCTRICA REFORMA PLANTA BAJA y 1ª								
7.1.1	Pa	Desmontaje de instalación eléctrica existente, luminarias, emergencias, tomas de corriente, cajas multiservicio, cableado, tubos, bandejas y soportes, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total PA				1,000	
7.1.2	Ud	Desmontaje y retirada de luminaria existente a punto de reciclaje, tasa RAAE, accesorios necesarios. Totalmente realizado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Planta baja		18				18,000	
	Planta 1ª		14				14,000	
							32,000	32,000
			Total ud				32,000	
7.1.3	Ud	Montaje de luminaria existente, medios y accesorios necesarios. Realizado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Luminarias							
	P. baja: almacén informática		8				8,000	
							8,000	8,000
			Total ud				8,000	
7.1.4	Ud	Ampliación del cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN DEL EDIFICIO, CGBT, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la aparamenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, troquelado, rotulado y accesorios necesarios. Completamente instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	ACGBT		1				1,000	
							1,000	1,000
			Total ud				1,000	
7.1.5	Ud	Cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA BAJA ALA NORTE, CEPBAN, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la aparamenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	CEPBAN		1				1,000	
							1,000	1,000
			Total ud				1,000	
7.1.6	Ud	Cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA BAJA y 1ª SAI, CESAIN, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la aparamenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	CESAIN		1				1,000	
							1,000	1,000
			Total ud				1,000	
7.1.7	Ud	Ampliación cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA 1ª, ALUMBRADI y FUERZA, CE-1ª AL/FU, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la aparamenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Nº	Ud	Descripción						Medición
		ACE1AL/FU	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000
7.1.8	Ud	Ampliación cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA 1ª, CLIMATIZACIÓN, CE-1ª A/A, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la aparamenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		ACE1A/A	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000
7.1.9	Ud	Ampliación cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA 4ª, CENTRO DE CONTROL, CE-4ªCC, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la aparamenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		ACE4CC	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000
7.1.10	M	Conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 4(1x10)+T mm², PRYSMIAN, AFUMEX PLUS 750V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 32 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Circuito alimentación CEPBAN	1	5,000			5,000	
		Circuito alimentación CESAI existente a CESAIN	1	5,000			5,000	
							10,000	10,000
							Total m	10,000
7.1.11	M	Conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 4(1x2,5)+T mm², PRYSMIAN, AFUMEX PLUS 750V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Circuito alimentación unidad exterior clima desde planta baja	1	25,000			25,000	
		Circuito alimentación unidad exterior clima desde planta 1ª	1	20,000			20,000	
							45,000	45,000
							Total m	45,000
7.1.12	M	Conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 2(1x6)+T mm², PRYSMIAN, AFUMEX PLUS 750V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 25 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Circuito alimentación unidad exterior clima desde planta 4ª	1	20,000			20,000	
							20,000	20,000
							Total m	20,000
7.1.13	M	Conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 2(1x2,5)+T mm², PRYSMIAN, AFUMEX PLUS 750V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Nº	Ud	Descripción				Medición
		Circuito alimentación recuperador desde planta baja	1	25,000		25,000
		Circuito alimentación recuperador desde planta 1ª	1	25,000		25,000
						50,000
Total m						50,000

7.1.14 Ud Circuito alimentado por conductores unipolares de cobre, H07Z1-K(AS), 750V de 2(1x2,5)+T mm², instalado bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación, regletas de conexión, soportes, abrazaderas y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Fuerza CPBAN	8				8,000	
CDP CE-SAIN	14				14,000	
CDP CE-SAIN RACK	2				2,000	
CE-1ª AL/FU	9				9,000	
					33,000	33,000
Total ud						33,000

7.1.15 Ud Circuito alimentado por conductores unipolares de cobre, H07Z1-K(AS), 750V de 2(1x1,5)+T mm², instalado bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Alumbrado CPBAN	4				4,000	
CE-1ª AL/FU	4				4,000	
Emergencias CPBAN	4				4,000	
CE-1ª AL/FU	4				4,000	
Fancoils y control CPBAN	3				3,000	
CE-1ª A/A	2				2,000	
CE-4ª CC	1				1,000	
					22,000	22,000
Total ud						22,000

7.1.16 Ud Alimentación unidad interior de climatización, realizado con conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 2x(1x1,5)+T mm², de PRYSMIAN, o equivalente, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Ud interior climatización: Planta baja	6				6,000	
Planta 1ª	7				7,000	
					13,000	13,000
Total ud						13,000

7.1.17 Ud Sistema de control digital DALI para control por presencia y regulación por aporte de luz natural, marca PRILUX, modelo Pack Aulas-despacho 20 P-T Dali, o equivalente, formado por control, antitracción y sensor de presencia y luminosidad con rango 10 – 650 lx, hay que orientarlo al plano de referencia y no a la entrada de luz, detección de presencia a través del multisensor incorporado, posibilidad de hasta 4 detectores para ampliar el rango, múltiples opciones configurables: nivel secundario cuando no haya detección de presencia, desfase de niveles entre los dos grupos, apagado por exceso, actuación en caso de rearme, regulación manual, control independiente entre grupos control por mando IR a distancia, funcionamiento automático y control manual por pulsador, instalación: A) 2 líneas de regulación independientes, primera y segunda hilera de luminarias desde la ventana, luminarias de pizarra dentro del sistema en modo ON-OFF, B) Primera línea de ventana regulable y segunda línea de ventana ON-OFF, máximo 10 luminarias por circuito, total 20 luminarias, cableado: cable estándar 2x1,5 mm², 100 m hasta la luminaria más alejada, sin polaridad, sin interferencias electromagnéticas, cableado y conexionado, accesorios necesarios. Totalmente instalado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Planta baja	4				4,000	
Planta 1ª	6				6,000	
					10,000	10,000
Total ud						10,000

Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Nº	Ud	Descripción						Medición	
7.1.18	Ud	Programador para sistema de control digital DALI, marca PRILUX, modelo BDDGC, o equivalente, para Pack Aulas-despachos 20 P-T Dali, control por mando IR. Suministro y programación.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1				1,000		
							1,000	1,000	
								Total ud:	1,000
7.1.19	Ud	Luminaria empotrable, marca PRILUX, modelo SILENT LED THIN LINE 2x28W 840 regulable Dali, o equivalente, clase 1, potencia luminaria 57W, flujo Led 7.500 lm, flujo luminaria 5.399 lm, temperatura de color 4.000 °K, RA>80, UGR <19, IP20, cuerpo de acero, difusor PC, número de led 180, accesorios necesarios. Dimensiones luminaria 1.448x167x105 mm (largoxanchoxalto). Totalmente instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	Planta 1ª		34				34,000		
							34,000	34,000	
								Total ud:	34,000
7.1.20	Ud	Luminaria suspendida, marca PRILUX, modelo MAGNUM LED THIN 2x28W regulable Dali, o equivalente, clase 1, potencia luminaria 57W, flujo Led 7.500 lm, flujo luminaria 4.916 lm, temperatura de color 4.000 °K, RA>80, UGR <19, IP20, cuerpo de acero, difusor PC, número de led 120, sujeción cable de acero en "Y" y accesorios necesarios. Dimensiones 1.482x170x61 mm (largoxanchoxalto). Totalmente instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	Planta baja		28				28,000		
							28,000	28,000	
								Total ud:	28,000
7.1.21	Ud	Luminaria de emergencia Normalux, modelo Extraplana F-200L, o equivalente, de 220 lúmenes, versión estándar, lámpara Led, autonomía de 1 hora, modo de funcionamiento no permanente, batería de Ni-Cd 4,8V/750 mAh, potencia 1,1W, alimentación 230V, con diodo de señalización, botón de test, envoltorio de ABS autoextinguible y difusor de policarbonato opal, IP42, IK 04, acabado blanco, dimensiones 325x134x36 mm (largoxanchoxfondo), y marco para empotrar, accesorios necesarios. Totalmente instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	Planta baja		6				6,000		
	Planta 1ª		6				6,000		
							12,000	12,000	
								Total ud:	12,000
7.1.22	Ud	Punto pulsador realizado en tubo PVC rígido Ø20 mm y conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) de 1,5 mm² de Cu y aislamiento 750 V, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja mecanismo universal con tornillos, pulsador unipolar marca JUNG, modelo LS 990, marco y tecla color blanco alpino RAL 9010, o equivalente, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	Planta baja		5				5,000		
	Planta 1ª		6				6,000		
							11,000	11,000	
								Total ud:	11,000
7.1.23	Ud	Punto de luz sencillo realizado en tubo PVC corrugado Ø20 mm y conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) de 1,5 mm² de Cu y aislamiento 750 V, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar marca JUNG, modelo LS 990, marco y tecla color blanco alpino RAL 9010, o equivalente, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	Almacén informática		1				1,000		
							1,000	1,000	
								Total ud:	1,000

Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Nº	Ud	Descripción						Medición
7.1.24	Ud	Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado de Ø20 mm y conductor unipolar H07Z1-K(AS) de 2,5 mm ² de Cu y aislamiento 750 V, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja mecanismo universal con tornillos, base enchufe 10/16 A (II+T.T.), sistema "Schuko", JUNG modelo LS 990, marco y tecla color blanco alpino RAL 9010, o equivalente, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Planta baja		10				10,000	
	Planta 1ª		14				14,000	
							<u>24,000</u>	24,000
							Total ud:	24,000
7.1.25	Ud	Caja multiservicio 4 módulos de empotrar sin tapa de SIMÓN serie CIMA 500, o equivalente, con la siguiente compartimentación: cajetín de empotrar 4 módulos CIMA dobles, marco 4 módulos CIMA dobles color blanco, 1 módulo placa CIMA, 1 módulo doble schuko CIMA con piloto luminoso acabado monocolor blanco, 1 módulo doble schuko CIMA con piloto luminoso acabado bicolor rojo, 2 placas CIMA 500 voz y datos plana con guardapolvo y con 2 conectores RJ-45 CAT 6 UTP en blanco. Incluso placa separadora, parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Planta baja		12				12,000	
	Planta 1ª		6				6,000	
							<u>18,000</u>	18,000
							Total ud:	18,000
7.1.26	Ud	Caja multiservicio 4 módulos de empotrar sin tapa de SIMÓN serie CIMA 500, o equivalente, con la siguiente compartimentación: cajetín de empotrar 4 módulos CIMA dobles, marco 4 módulos CIMA dobles color blanco, 1 módulo doble schuko CIMA con piloto luminoso acabado monocolor blanco, 1 módulo doble schuko CIMA con piloto luminoso acabado bicolor rojo, 4 placas CIMA 500 voz y datos plana con guardapolvo y con 4 conectores RJ-45 CAT 6 UTP en blanco. Incluso placa separadora, parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Planta baja		15				15,000	
	Planta 1ª		13				13,000	
							<u>28,000</u>	28,000
							Total ud:	28,000
7.1.27	Ud	Punto de luz sin mecanismo, realizado por conductores unipolares de cobre, H07Z1-K(AS), 750V de 2(1x1,5)+T mm ² , instalado bajo tubo forroplast Ø20 mm, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Planta baja:							
	Luminarias		23				23,000	
	Regulador Dali		4				4,000	
	Emergencias		6				6,000	
	Planta 2ª:							
	Luminarias		28				28,000	
	Regulador Dali		6				6,000	
	Emergencias		6				6,000	
							<u>73,000</u>	73,000
							Total ud:	73,000
7.1.28	Ud	Punto de conexión sin mecanismo, realizado por conductores unipolares de cobre, H07Z1-K(AS), 750V de 2(1x1,5) mm ² , instalado bajo tubo forroplast Ø20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Conexión control de iluminación:							
	Luminarias regulables Dali							
	Planta baja		4				4,000	
	Planta 1ª		6				6,000	
	Conexión control a sensores:							
	Planta baja		4				4,000	
	Planta 1ª		6				6,000	
							<u>20,000</u>	20,000

Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Nº	Ud	Descripción						Medición
							Total ud:	20,000
7.1.29	Ud	Tramitación de la instalación de eléctrica de baja tensión ante la Conselleria de Economía, Empleo e Industria, certificados de instalación, incluyendo tasas de la Conselleria, inspección por Organismo de Control Autónomo Autorizado, OCA, realización de planos As Built, estado de las instalaciones, detalles, acabado de las mismas y documentación de los equipos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud:	1,000
7.1.30	Ud	Ayuda por obra en el capítulo de instalación de electricidad, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, paso de tabiques, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Ayuda		1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud:	1,000
7.2.- RED DE DATOS OFICINAS REFORMA PLANTA BAJA y 1ª								
7.2.1	Ud	Armario Rack de suelo 38U-19", marca Schneider, modelo Actassi VDA-E 38U, o equivalente, para un máximo de U útiles de 38, envolvente de chapa de acero plegada y soldada, pintura en polvo, acabado texturizado, epoxi-poliéster color: gris RAL 7035 en los elementos de montaje del armario, gris RAL 7011 en los montantes de la estructura. Resistencia a los impactos mecánicos externos: IK 08. Índice de protección: IP 20. Uso interior. Carga estática admisible: 400 kg. Carga dinámica admisible: 250 kg. Marcos inferior y superior ensamblados mecánicamente mediante tornillos Torx a los montantes de estructura verticales, lo que garantiza la rigidez de la estructura. Base con tapa obturadora Techo troquelado, cerrado, con una tapa obturadora ciega. Puerta delantera reversible con cristal Securit® de 4 mm, apertura de 180°, cierre de 2 puntos mediante llave N° 333 y maneta. Bisagras a la derecha en el modelo estándar. Paneles laterales con ranuras, rápidos de montar y de desmontar, cierre mediante pestillos. Paso de cables laterales en la parte superior e inferior, en la superficie de la estructura. Zonas laterales superiores e inferiores semitroqueladas para el paso de cables, en armarios de 800 mm de anchura. Amplia abertura en la parte inferior y amplia zona semitroquelada en la parte trasera para el paso de cables. Pies de nivelación montados, 4 bastidores de 19", de acero tratado, montados a 100 mm con respecto al panel delantero, su profundidad puede regularse cada 25 mm. Kit de conexión a tierra montado, bandejas, peines de cables, tapas ciegas y accesorios necesarios. Dimensiones 1.800x600x600 mm (altioxanchoxfondo). Completamente instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Rack planta 1ª		1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud:	1,000
7.2.2	Ud	Panel de datos (Patch Panel) deslizante de cobre de 19" equipado (con conectores, sin montar), marca Schneider, modelo Actassi VDC, o equivalente, altura 1U, 24 puertos RJ45, 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla, así como la función de deslizamiento. Lámina metálica: 1,2 mm de grosor. Gris oscuro RAL 7016. Plástico PA66 GF20 o PA6. Conexión a tierra automática con embarrado incluido para las versiones FTP/STP. Preequipped con 24 conectores RJ45 (no montados) y 24 obturadores de color gris claro, 4 portaetiquetas, 1 organizador de cables en la parte trasera, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Planta baja		2				2,000	
	Rack planta 1ª		2				2,000	
							4,000	4,000
							Total ud:	4,000
7.2.3	Ud	Regleta de alimentación con interruptor luminoso protegido + protección contra sobretensión, marca Schneider, modelo Actassi VDC, o equivalente, perfil: altura 1U, aluminio anodizado. Tomas de corriente: bipolares con conexión a tierra 16 A /3.680 W, AC 250 V, IP20, color RAL 7016, plástico: PA6 GF30, protección de cortocircuitos de 6,5 kA, protección de hasta 1,5 kV, indicación visual de funcionamiento (verde), indicación visual de fallo (naranja). 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla; equipado con un cable de alimentación de 3 m. Se suministra con etiquetas de identificación de cables personalizadas, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Nº	Ud	Descripción						Medición
		Rack planta 1ª	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000
7.2.4	Ud	Panel de ventilación, marca Schneider, modelo Actassi VDC, o equivalente, fijación en la cara interior de la base o del techo o en el panel 6 U semitroquelado de la puerta trasera reducida, equipado con 3 ventiladores, cada uno con un caudal libre de 170 m³/h, 220 V-50/60 Hz, montados y cableados con regleta de terminales, cable de alimentación de 3 m preinstalado. Chapa de acero tratado, tornillería necesaria para el montaje, nivel de ruido: 34 dB (A). Carátula 1 U con termostato, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Rack planta 1ª	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000
7.2.5	Ud	Panel Switch de 19", marca HPE, modelo OfficeConnect 1920S JL381A 24G, o equivalente, altura 1U, conmutador gigabit con gestión inteligente y avanzada de 24 puertos con 4 puertos SFP GbE, puertos: 24 10/100/1000 con negociación automática, 4 SFP de 1000 Mbps, memoria y procesador: MIPS a 500 MHz, Flash de 32MB, 128 MB de SDRAM, latencia de 100 Mb: < 5 µs, latencia de 1000 Mb: < 5 µs, velocidad: hasta 41.7 Mpps, dimensiones 440x173x44 mm (anchxprofxalt), peso: 2,25 kg, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja	2				2,000	
		Rack planta 1ª	1				1,000	
							3,000	3,000
							Total ud	3,000
7.2.6	Ud	Panel Switch de 19", marca HPE, modelo OfficeConnect 1920S JL384A 24G PoE, o equivalente, altura 1U, conmutador gigabit con gestión inteligente y avanzada de 24 puertos con 12 puertos PoE, 12 puertos 10/100/1000 con negociación automática, 4 SFP de 1.000 Mbps, memoria y procesador: MIPS a 500 MHz, Flash de 32MB, 128 MB de SDRAM, latencia de 100 Mb: < 5 µs, latencia de 1000 Mb: < 5 µs, velocidad: hasta 41.7 Mpps, dimensiones 440x173x44 mm (anchxprofxalt), peso: 2,25 kg, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Rack planta 1ª	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000
7.2.7	Ud	Panel deslizante universal de fibra óptica con 4 posiciones, marca HP, o equivalente, equipado con 3 placas ciegas, la primera posición está vacía y debe dotarse de una carátula apropiada. 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla, así como la función de deslizamiento. Cubierta transparente extraíble (montada). Estructura de guía de los cables de conexión de fibra en el frontal, protegida por una cubierta con portaetiquetas, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000
7.2.8	Ud	Pasahilos horizontal de doble fondo ranurado, marca Schneider, o equivalente, altura 1U, color gris oscuro RAL 7016, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja	1				1,000	
		Planta 1ª	2				2,000	
							3,000	3,000
							Total ud	3,000
7.2.9	M	Cable de red UTP CAT-6a, para instalación de telecomunicaciones, 4 pares, cimprado, medios y accesorios necesarios. Completamente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja	1	2.514,000			2.514,000	
		Planta 1ª	1	2.700,000			2.700,000	
							5.214,000	5.214,000
							Total m	5.214,000

Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Nº	Ud	Descripción						Medición
7.2.10	Ud	Latiguillo de red UTP CAT-6a de 1 metro, para instalación de telecomunicaciones. Incluso accesorios necesarios para su instalación. Completamente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Planta baja		84				84,000	
	Planta 1ª		64				64,000	
							<u>148,000</u>	<i>148,000</i>
							Total ud:	148,000
7.2.11	Ud	Etiqueta de vinilo para toma y panel de punto de red. Incluso accesorios necesarios para su instalación. Completamente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Planta baja		84				84,000	
	Planta 1ª		64				64,000	
							<u>148,000</u>	<i>148,000</i>
							Total ud:	148,000
7.2.12	Ud	Certificado punto de red cable UTP, realización de protocolo de pruebas, emisión de certificado, medios auxiliares necesarios y accesorios necesarios. Completamente realizado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Planta baja		84				84,000	
	Planta 1ª		64				64,000	
							<u>148,000</u>	<i>148,000</i>
							Total ud:	148,000
7.2.13	M	Bandeja perforada con tapa, UNEX, o equivalente, de PVC-M1, dimensiones 60x400 mm, instalación en superficie según REBT, i/piezas de sujeción y continuidad. Instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Planta baja		64				64,000	
	Planta 1ª		81				81,000	
							<u>145,000</u>	<i>145,000</i>
							Total m:	145,000
7.2.14	M	Cable de red de fibra óptica, Optral, o equivalente, de 8 fibras, para instalación de telecomunicaciones. Incluso accesorios necesarios para su instalación. Completamente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	CPD a Planta 1ª		1	21,000			21,000	
							<u>21,000</u>	<i>21,000</i>
							Total m:	21,000
7.2.15	Ud	Fusión de fibra óptica, unión por fusión, preparación del cable, con pelado de cubiertas, pelado de tubos, limpieza e identificación de fibras, en caja o bandeja de empalmes, medios y accesorios necesarios. Realizado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	FO		16				16,000	
							<u>16,000</u>	<i>16,000</i>
							Total ud:	16,000
7.2.16	Ud	Cable pigtail (cable de espiral, o coleta) de fibra óptica formado por un cordón corto de fibra, 1 conector en uno de los extremos de interfaz con los equipos y fibra descubierta en el otro extremo para ser empalmado a la fibra del cable principal, medios y accesorios necesarios. Instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			8				8,000	
							<u>8,000</u>	<i>8,000</i>
							Total ud:	8,000
7.2.17	Ud	Latiguillo de fibra óptica con conectores SFP, accesorios necesarios. Instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,000	
							<u>4,000</u>	<i>4,000</i>
							Total ud:	4,000

Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Nº	Ud	Descripción					Medición	
7.2.18	Ud	Ayuda por obra en el capítulo de instalación de red datos, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, paso de tabiques, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Ayuda red datos	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud:	1,000

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Nº	Ud	Descripción						Medición
8.1.- INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN OFICINAS								
8.1.1	Ud	Ayuda por obra en el capítulo de instalación de renovación de aire y climatización, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, apertura de pasas en tabiques, fachadas y forjados, recibidos de rejillas, limpiezas, remates y medios auxiliares.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Ayuda		1				1,000	
							1,000	1,000
								Total ud: 1,000
8.1.2	Pa	Desmontaje de equipos de climatización, retirada del gas refrigerante, unidades exteriores e interiores, conductos, difusión, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Planta baja		2				2,000	
	Planta 1ª		1				1,000	
	Planta alta despacho presidencia		1				1,000	
							4,000	4,000
								Total PA: 4,000
8.1.3	Ud	Estructura para soportación, con vigas de acero doble U, anclaje y soportación, medios y accesorios necesarios. Realizado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Para unidades exteriores climatización		1				1,000	
							1,000	1,000
								Total ud: 1,000
8.1.4	Ud	Unidad exterior de sistema VRV-IV (Volumen de Refrigerante Variable y Temperatura de Refrigerante Variable) Bomba de Calor Classic, marca Daikin, modelo RXYQ8T, o equivalente, de expansión directa, condensada por aire, con 1 compresor tipo SCROLL herméticamente sellado con control Inverter de capacidad mediante regulación de frecuencia. Conectabilidad múltiple de unidades interiores de VRV, cantidad 17 ud, con un porcentaje de capacidad interior (mínimo / máximo) 50% / 130%. Capacidad frigorífica / calefacción nominal: 22,4/25,0 kW, consumo refrigeración / calefacción nominal: 5,21/5,50 kW. Rendimientos (nominales) COP/EER de 4,30/4,54, SEER 7,53. Rango de funcionamiento nominal frío desde -5 a 43 °C de temperatura exterior bulbo seco y calor desde -20 a 15,5 °C de temperatura exterior de bulbo húmedo. Alimentación trifásica 380V-415V. Dimensiones Alto/Ancho/Fondo 1.685/930/765 mm y peso de 187 kg. Conexiones tubería frigorífica Líquido/Gas 9,5(3/8")/19,1(3/4") mm. Longitud total máxima de tubería frigorífica de 1.000 m, longitud máxima entre unidad exterior y unidad interior más alejada de 165 m (190 metros equivalentes), diferencia máxima de altura de instalación de 90 m si la unidad se encuentra por encima de las unidades interiores y 40 m si se encuentra por debajo, y longitud máxima entre primer kit de ramificación (unión refnet) de tubería refrigerante y unidad interior más alejada 40 m (la longitud máxima desde la primera ramificación puede ser de hasta 90 m, si la diferencia entre la longitud hasta la unidad interior más cercana y la más alejada es menor de 40 m), máxima diferencia de altura entre unidades interiores de 30m (15m en caso de instalación de caja hidráulica). Caudal de aire de condensación en refrigeración nominal 162 m³/min, con dirección de descarga horizontal, presión estática alta en ventilador de 78 Pa. Refrigerante R410A. Silemblocks, conexión de condensados a red de saneamiento y realización de sifón, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Planta baja ala norte		1				1,000	
	Planta alta ala sur		1				1,000	
							2,000	2,000
								Total ud: 2,000

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Nº	Ud	Descripción						Medición
8.1.5	Ud	Unidad interior de cassette de 4 vías de expansión directa marca Daikin, modelo FXZQ20A, o equivalente, capacidad frigorífica / calorífica nominal 2.200 / 2.500 W, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAnxPr) 260x575x575 mm, peso 15,5 kg, adaptable a panel modular para techo estándar de 600x600 mm y altura de falso techo reducida. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración / calefacción 43 / 36 W). Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq.1/4" y Gas 1/2". Conexión tubería drenaje 26 mm. Control por microprocesador, con orientación vertical automática (distribución uniforme del aire, prevención de corrientes de aire y suciedad en el techo), control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de cerrar una o dos vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos. Incluye bomba de drenaje de serie. Toma de aire exterior (renovación) precortada. Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frío / calor / ventilación) y dos etapas de velocidad del ventilador, nivel sonoro en refrigeración/calefacción 25,5 dBA (velocidad baja). Utiliza refrigerante ecológico R410A. Silemblocks, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja	3				3,000	
		Planta 1ª	5				5,000	
							8,000	8,000
							Total ud:	8,000
8.1.6	Ud	Unidad interior de cassette de 4 vías de expansión directa marca Daikin, modelo FXZQ25A, o equivalente, capacidad frigorífica / calorífica nominal 2.800 / 3.200 W, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAnxPr) 260x575x575 mm, peso 15,5 kg, adaptable a panel modular para techo estándar de 600x600 mm y altura de falso techo reducida. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración / calefacción 43 / 36 W). Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq.1/4" y Gas 1/2". Conexión tubería drenaje 26 mm. Control por microprocesador, con orientación vertical automática (distribución uniforme del aire, prevención de corrientes de aire y suciedad en el techo), control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de cerrar una o dos vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos. Incluye bomba de drenaje de serie. Toma de aire exterior (renovación) precortada. Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frío / calor / ventilación) y dos etapas de velocidad del ventilador, nivel sonoro en refrigeración/calefacción 25,5/25,5 dBA (velocidad baja). Utiliza refrigerante ecológico R410A. Silemblocks, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja	2				2,000	
		Planta 1ª	2				2,000	
							4,000	4,000
							Total ud:	4,000
8.1.7	Ud	Unidad interior de cassette de 4 vías de expansión directa marca Daikin, modelo FXZQ50A, o equivalente, capacidad frigorífica/calorífica nominal 5.600 / 6.300 W, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAnxPr) 260x575x575 mm, peso 18,5 kg, adaptable a panel modular para techo estándar de 600x600 mm y altura de falso techo reducida. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración/calefacción 92 / 86 W). Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq.1/4" y Gas 1/2". Conexión tubería drenaje 26 mm. Control por microprocesador, con orientación vertical automática (distribución uniforme del aire, prevención de corrientes de aire y suciedad en el techo), control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de cerrar una o dos vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos. Incluye bomba de drenaje de serie. Toma de aire exterior (renovación) precortada. Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frío / calor / ventilación) y dos etapas de velocidad del ventilador, nivel sonoro en refrigeración/calefacción 33/33 dBA (velocidad baja). Refrigerante R410A. Silemblocks, conexión de condensados a red de saneamiento y realización de sifón, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta 1ª: despacho presidencia	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud:	1,000

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Nº	Ud	Descripción						Medición
8.1.8	Ud	Panel decorativo, marca Daikin, modelo BYFQ60CW, para retorno de aire de las unidades interiores de cassette de 4 vías 60x60 de la gama Sky Air y VRV. Dimensiones (AlxAnxPr) 46x620x620 mm, de estilo moderno, con filtro de aire de succión montado en la parrilla del panel decorativo, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalado y probado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja	5				5,000	
		Planta 1ª	8				8,000	
							13,000	13,000
							Total ud	13,000
8.1.9	Ud	Unidad interior de conductos baja silueta de expansión directa marca Daikin, modelo FXSQ63A, o equivalente, capacidad frigorífica/calorífica nominal 7,1/8,0 kW, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAnxPr) 245x1.000x800 mm, peso 36,6 kg, dimensiones compactas que permiten su fácil instalación en falso techo de sólo 250 mm de altura. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración/cafefacción 95/92 W). Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq. 3/8" y Gas 5/8". Conexión tubería drenaje 20 / 26 mm. Control por microprocesador, control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Posibilidad de opcional de mando a distancia por infrarrojos o bien de mando a distancia con cable (programación diaria o semanal). Incluye bomba de drenaje de serie. Posibilidad de configurar la aspiración de retorno de aire (trasera o inferior). Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frío / calor / ventilación). Dos etapas de velocidad del ventilador, con caudales (alto/medio/bajo) 21/18/15 m³/min en refrigeración/cafefacción. Presión estática disponible (configurable mediante uso de control remoto) desde 30 a 150 Pa, que posibilita la utilización de pequeños tramos de conductos para la difusión del aire, nivel sonoro en refrigeración 33 dBA (velocidad alta). Refrigerante R410A. Silemblocks, conexión de condensados a red de saneamiento y realización de sifón, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja sala de juntas y despacho 12	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000
8.1.10	Ud	Mando a distancia por cable, Marca Daikin, modelo Madoka BRC1H519W, o equivalente, función bluetooth, color blanco, para las unidades interiores de la gama Sky Air y VRV. Incorpora las funciones Marcha/Paro, cambio de modo de funcionamiento, ajuste punto de consigna, velocidad del ventilador, señal y reseteo de filtro sucio y orientación de lamas y programación semanal (hasta 5 acciones/día). Montaje superficial, conexión eléctrica con conductor multipolar de cobre, RZ1-K(AS), 0,6/1 kV de 2x1,0 mm², instalado bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios necesarios. Instalado y probado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja	6				6,000	
		Planta 1ª	8				8,000	
							14,000	14,000
							Total ud	14,000
8.1.11	Ud	Sistema Centralizado de Gestión Intelligent Touch Controller (IC-64N), marca Daikin, modelo DCS601C51, o equivalente, capaz de controlar hasta 64 unidades interiores y hasta 10 módulos de unidades exteriores de sistema VRV. Dispone de pantalla táctil a color para facilitar el control y la supervisión de las unidades conectadas. Posibilidad de programación semanal y de días especiales, cajas de encastre, cableado y pequeño material que pudieran ser necesarios para su puesta en servicio. Unidades conectadas mediante bus de control Daikin DIII-net cuyo cableado es tipo bus, manguera 2x1 mm² sin apantallar, sin polaridad, sin resistencias terminadoras. Dimensiones (AlxAnxPr) 230x147x100 mm, peso 1,2 kg, y alimentación monofásica 1x220V + T (consumo 10 W). Conexión eléctrica, configuración i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja	1				1,000	
		Planta 1ª	1				1,000	
							2,000	2,000
							Total ud	2,000

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Nº	Ud	Descripción						Medición
8.1.12	Ud	Kit de derivación de refrigerante Refnet, en sistemas VRV de recuperación de calor, marca Daikin, modelo KHRQ22M20T, o equivalente, formado por 2 juntas (líquido, descarga y gas), utilizando refrigerante ecológico R410A, i/p.p. de soldadura fuerte, soportes, aislamientos y accesorios necesarios. Instalada y probada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	
							10,000	10,000
			Total ud					10,000
8.1.13	Ud	Kit de derivación de refrigerante Refnet, en sistemas VRV de recuperación de calor, marca Daikin, modelo KHRQ22M29T9, o equivalente, formado por 2 juntas (líquido, descarga y gas), utilizando refrigerante ecológico R410A, i/p.p. de soldadura fuerte, soportes, aislamientos y accesorios necesarios. Instalada y probada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
			Total ud					2,000
8.1.14	Ud	Rejilla de 900x200, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,130 m², compuerta de regulación, marco de montaje y accesorios necesarios. Instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Sala de juntas		2				2,000	
							2,000	2,000
			Total ud					2,000
8.1.15	Ud	Rejilla de 300x200, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,042 m², compuerta de regulación, marco de montaje y accesorios necesarios. Instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Despacho 12		2				2,000	
							2,000	2,000
			Total ud					2,000
8.1.16	M²	Panel de lana de vidrio de alta densidad para realización de conductos marca Isover, Climaver NETO, o equivalente, revestido por aluminio (exterior: aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft velo) y tejido de vidrio negro (tejido Neto), canto macho rebordeado, espesor 25 mm, en planchas de 3 m de largo y 1,19 m de ancho, conductividad térmica 0,032 W/mK, reacción al fuego B-s1, d0, estanqueidad clase C, resistencia a la presión 800 Pa. i p.p. de codos, tes, sujeción a forjado y accesorios necesarios. Instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Sala de juntas		1	15,000			15,000	
							15,000	15,000
			Total m²					15,000
8.1.17	Kg	Suministro y llenado de gas refrigerante R-410A, para circuito frigorífico, comprobación de estanqueidad, equipos y accesorios necesarios. Impuesto sobre gases fluorados. Totalmente realizado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Planta baja		7,1				7,100	
	Planta 1ª		7,5				7,500	
							14,600	14,600
			Total kg					14,600
8.1.18	M	Tubería cobre frigorífico 1/4", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Planta baja		1	6,500			6,500	
	Planta 1ª		1	16,700			16,700	
							23,200	23,200
			Total m					23,200

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Nº	Ud	Descripción						Medición
8.1.19	M	Tubería cobre frigorífico 3/8", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja	1	96,700			96,700	
		Planta 1ª	1	87,100			87,100	
							183,800	183,800
							Total m:	183,800
8.1.20	M	Tubería cobre frigorífico 1/2", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja	1	6,500			6,500	
		Planta 1ª	1	16,700			16,700	
							23,200	23,200
							Total m:	23,200
8.1.21	M	Tubería cobre frigorífico 5/8", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja	1	32,000			32,000	
		Planta 1ª	1	28,900			28,900	
							60,900	60,900
							Total m:	60,900
8.1.22	M	Tubería cobre frigorífico 3/4", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja	1	69,700			69,700	
		Planta 1ª	1	63,200			63,200	
							132,900	132,900
							Total m:	132,900
8.1.23	M	Aislamiento térmico flexible para tuberías, con coquilla flexible de espuma elastomérica de células cerradas, AF/Armaflex, AF-2, o equivalente, de espesor nominal 9,5-16 mm, longitud de 2 m, conductividad térmica 0,033 W/(mK), reacción al fuego BL-s3, d0, cinta de unión, accesorios y piezas necesarias. Instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tubería 1/4":						
		Planta baja	1	16,500			16,500	
		Planta 1ª	1	26,700			26,700	
		Tubería 3/8":						
		Planta baja	1	81,700			81,700	
		Planta 1ª	1	72,100			72,100	
							197,000	197,000
							Total m:	197,000
8.1.24	M	Aislamiento térmico flexible para tuberías, con coquilla flexible de espuma elastomérica de células cerradas, AF/Armaflex, AF-4, o equivalente, de espesor nominal 15,5-25 mm, longitud de 2 m, conductividad térmica 0,033 W/(mK), reacción al fuego BL-s3, d0, cinta de unión, accesorios y piezas necesarias. Instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tubería 1/2":						
		Planta baja	1	16,500			16,500	
		Planta 1ª	1	26,700			26,700	
		Tubería 5/8":						
		Planta baja	1	32,000			32,000	
		Planta 1ª	1	28,900			28,900	
		Tubería 3/4":						
		Planta baja	1	49,700			49,700	
		Planta 1ª	1	43,200			43,200	
							197,000	197,000
							Total m:	197,000

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Nº	Ud	Descripción						Medición
8.1.25	M	Bandeja lisa con tapa, UNEX, o equivalente, de PVC-M1, dimensiones 100x300 mm, instalación de superficie según REBT, i/piezas de sujeción y continuidad. Instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Conexión unidades exteriores a interior	1	55,000			55,000	
							55,000	55,000
							Total m	55,000
8.1.26	M	Conductor de cobre multipolar RZ1-K(AS) 0,6/1 kV 2x1,0 mm², PRYSMIAN, AFUMEX 1000V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, accesorios de conexión y embornado, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja						
		Interconexión ud exterior control central	1	30,000			30,000	
		Interconexión máquinas	1	90,000			90,000	
		Planta 1ª						
		Interconexión ud exterior control central	1	25,000			25,000	
		Interconexión máquinas	1	90,000			90,000	
							235,000	235,000
							Total m	235,000
8.1.27	M	Tubería de evacuación de PVC, Adequa, o equivalente, fabricada según norma UNE EN1453, serie B, diámetro exterior 32x3,0 mm de espesor, con sistema de unión mediante junta pegada, tubo de 5 m, abrazadera isofónica, con material aislante en el paso por forjado, incluso con p.p. de piezas especiales del mismo material. Totalmente instalado, según CTE-HS5.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Condensados:						
		Planta baja	1	62,000			62,000	
		Planta alta	1	78,000			78,000	
							140,000	140,000
							Total m	140,000
8.1.28	Ud	Conexión a saneamiento existente, apertura de huecos, conexiones y sellado, medios materiales y accesorios necesarios. Realizado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Red de condensados:						
		Planta baja	1				1,000	
		Planta alta	1				1,000	
							2,000	2,000
							Total ud	2,000
8.2.- INSTALACIÓN DE AIRE PRIMARIO								
8.2.1	Ud	Estructura para soportación, con vigas de acero doble U, anclaje y soportación, medios y accesorios necesarios. Realizado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Para recuperadores	2				2,000	
							2,000	2,000
							Total ud	2,000
8.2.2	Ud	Recuperador de calor estático de flujo cruzado a contracorriente, marca Soler & Palau, modelo CADB-HE D 16 ECOWATT, o equivalente, configuración H horizontal, montados en cajas 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, con 2 ventiladores Plug-fans con rodetes de álabes hacia atrás, cumplen normativa ErP, motores EC con protección electrónica integrada, IP44, clase B, para un caudal máximo 1.600 m³/h, potencia máxima absorbida 0,37kW a 230V, eficacia del recuperador hasta el 85,5%, filtros F7 en impulsión eficiencia del >80% y M5 extracción, bypass interno caudal aproximado del 75%, 2 presostatos DPS 2.30 con los que realizar el control de ensuciamiento de filtros, silemblokcs para sujeción y acoplamiento elástico a conductos Acopel F400-315/160 N, bandeja de recogida de condensados y conexión a desagüe, accesorios necesarios. Dimensiones 1.950x1.240x450 mm (LxAxH), Ø conexiones 315 mm y peso de 231 Kg. Completamente instalado y probado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Actuación + presidencia						

(Continúa...)

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Nº	Ud	Descripción						Medición
8.2.2	Ud	RECUPERADOR DE CALOR S&P CADB-HE D 16 H ECOWATT						(Continuación...)
	Planta 1ª		1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud:	1,000
8.2.3	Ud	Recuperador de calor estático de flujo cruzado a contracorriente, marca Soler & Palau, modelo CADB-HE D 21 ECOWATT, o equivalente, configuración H horizontal, montados en cajas 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, con 2 ventiladores Plug-fans con rodetes de álabes hacia atrás, cumplen normativa ErP, motores EC con protección electrónica integrada, IP44, clase B, para un caudal máximo 2.100 m³/h, potencia máxima absorbida 0,44kW a 230V, eficacia del recuperador hasta el 86,7%, filtros F7 en impulsión eficiencia del >80% y M5 extracción, bypass interno caudal aproximado del 75%, 2 presostatos DPS 2.30 con los que realizar el control de ensuciamiento de filtros, silemblokcs para sujeción y acoplamiento elástico a conductos Acopel F400-400/160 N, bandeja de recogida de condensados y conexión a desagüe, accesorios necesarios. Dimensiones 2.300x1.640x550 mm (LxAxH), Ø conexiones 400 mm y peso de 328 Kg. Completamente instalado y probado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Actuación + sala juntas Planta baja	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud:	1,000
8.2.4	Ud	Tejadillo antilluvia Soler & Palau, modelo TPP-HE-H 16, o equivalente, para recuperadores horizontales de las series CADB/T-HE ECOWATT y CADB/T-HE PRO-REG, accesorios necesarios. Completamente instalado y probado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Recuperador planta 1ª	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud:	1,000
8.2.5	Ud	Tejadillo antilluvia Soler & Palau, modelo TPP-HE-H 21-33, o equivalente, para recuperadores horizontales de las series CADB/T-HE ECOWATT y CADB/T-HE PRO-REG, accesorios necesarios. Completamente instalado y probado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Recuperador planta baja	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud:	1,000
8.2.6	Ud	Visera circular antilluvia con reja antipájaros, marca Soler & Palau, modelo APC-400, o equivalente, fabricado en chapa galvanizada, con reja antipajaros, dimensiones Øint 400 mm, accesorios necesarios. Instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Recuperador planta baja CADB-HE D 21	2				2,000	
							2,000	2,000
							Total ud:	2,000
8.2.7	Ud	Visera circular antilluvia con reja antipájaros, marca Soler & Palau, modelo APC-315, o equivalente, fabricado en chapa galvanizada, con reja antipajaros, dimensiones Øint 400 mm, accesorios necesarios. Instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Recuperador planta 1º CADB-HE D 16	2				2,000	
							2,000	2,000
							Total ud:	2,000
8.2.8	M²	Panel de lana de vidrio de alta densidad para realización de conductos marca Isover, Climaver NETO, o equivalente, revestido por aluminio (exterior: aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft velo) y tejido de vidrio negro (tejido Neto), canto macho rebordeado, espesor 25 mm, en planchas de 3 m de largo y 1,19 m de ancho, conductividad térmica 0,032 W/mK, reacción al fuego B-s1, d0, estanqueidad clase C, resistencia a la presión 800 Pa. i p.p. de codos, tes, sujeción a forjado y accesorios necesarios. Instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja:						

(Continúa...)

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Nº	Ud	Descripción						Medición
8.2.8	M²	PANEL CLIMAVER NETO						(Continuación...)
		Impulsión aire primario	58,1				58,100	
		Extracción aire primario	62,2				62,200	
		Planta 1ª:						
		Impulsión aire primario	56,9				56,900	
		Extracción aire primario	59,5				59,500	
							236,700	
							236,700	
Total m²							236,700	
8.2.9	Ud	Rejilla de 200x150 mm, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,020 m², compuerta de regulación, marco de montaje, color RAL 9010, accesorios necesarios. Instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja						
		Impulsión	4				4,000	
		Extracción	4				4,000	
		Planta 1ª						
		Impulsión	7				7,000	
		Extracción	7				7,000	
							22,000	
							22,000	
Total ud							22,000	
8.2.10	Ud	Rejilla de 250x150 mm, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,055 m², compuerta de regulación, marco de montaje, color RAL 9010, accesorios necesarios. Instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja informática						
		Impulsión	2				2,000	
		Extracción	2				2,000	
		Planta 1ª Presidencia						
		Impulsión	1				1,000	
		Extracción	1				1,000	
							6,000	
							6,000	
Total ud							6,000	
8.2.11	Ud	Rejilla de 300x250, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,053 m², compuerta de regulación, marco de montaje, color RAL 9010, accesorios necesarios. Instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja sala de juntas						
		Impulsión	1				1,000	
		Extracción	1				1,000	
							2,000	
							2,000	
Total ud							2,000	
8.2.12	Ud	Tapa de inspección para conducto rectangular, Metu-System ibérica, modelo RD 18 galv., o equivalente, para un corte de 180x80 mm, galvanizada, con 2 pomos de poliamida, junta de polietileno, accesorios necesarios. Instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja						
		Impulsión	2				2,000	
		Extracción	2				2,000	
		Planta 1ª						
		Impulsión	2				2,000	
		Extracción	2				2,000	
							8,000	
							8,000	
Total ud							8,000	
8.2.13	M	Tubo helicoidal circular de chapa galvanizada, Novatub, o equivalente, diámetro 200 mm, espesor de la chapa 0,6 mm, longitud del tubo 3 m, manguito de unión simple con junta de goma, abrazadera de sujeción, soporte a techo, codos, tes y accesorios necesarios. Instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Recuperador planta 1ª, tramo exterior y patio	2	31,000			62,000	
							62,000	
							62,000	
Total m							62,000	

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Nº	Ud	Descripción						Medición
8.2.14	M	Tubo helicoidal circular de chapa galvanizada, Novatub, o equivalente, diámetro 250 mm, espesor de la chapa 0,6 mm, longitud del tubo 3 m, manguito de unión simple con junta de goma, abrazadera de sujeción, soporte a techo, codos, tes y accesorios necesarios. Instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Recuperador planta baja, tramo exterior y patio	2	30,000			60,000	
							60,000	60,000
Total m:								60,000
8.2.15	M²	Aislamiento térmico en planchas autoadhesivas en rollo pre-recubiertas, con una lámina de aluminio, forrado con una protección UV especial y una base de PVC, Armaflex, modelo Arma-Chek Silver, o equivalente, espesor 25 mm, ancho 1,0 m, longitud 3 m, resistencia al fuego C-s3,d0, cinta de unión, accesorios y piezas necesarias. Instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Recuperador planta baja, tramo exterior y patio	33,98				33,980	
		Recuperador planta 1ª, tramo exterior y patio	49				49,000	
							82,980	82,980
Total m²:								82,980
8.3.- REFORMA SALA DE CALDERAS								
8.3.1.- REFORMA INSTALACIÓN TÉRMICA SALA DE CALDERAS								
8.3.1.1	Pa	Desmontaje de instalación existente sala de calderas, caldera, quemado, válvulas, equipos tubería y soportes, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
Total PA:								1,000
8.3.1.2	Ud	Caldera mural de condensación, marca Wolf, modelo CGB 100, o equivalente, potencia nominal max./min., calefacción 91,9/18,2 kW, rendimiento a potencia nominal 100% 80/60 °C (PCI/PCS) 97/88, rendimiento a carga parcial 30% TR=30 °C (PCI/PCS) 107/96, presión máxima de trabajo 6 bar, potencia eléctrica 130W a 230V, dimensiones 1.020x565x548 mm (altoxanchoxfondo), peso 93 kg, barra de conexiones, puesta en marcha y accesorios necesarios. Instalada y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
Total ud:								1,000
8.3.1.3	Ud	Conjunto hidráulico con bomba para conexión directa a caldera, marca Wolf, para modelo de caldera CGB 75 y 100, o equivalente, bomba modulante de alta eficiencia (IEE <0,23) DN32, (Caudal = 0-8 m³/h, Alto hasta 7,7 m.c.a.), válvula de seguridad 3 bar, llaves de corte con termómetro, válvula antirretorno, manómetro 0-10 bar, conexión 1" para vaso de expansión, conexiones 2", aislamiento, alto 370 mm, puesta en marcha y accesorios necesarios. Instalada y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
Total ud:								1,000
8.3.1.4	Ud	Regulación digital para trabajar modulando la temperatura de impulsión en función de la temperatura exterior, marca WOLF, modelo BM, o equivalente, con sonda exterior, posibilidad de control, ajuste y programación de hasta 7 circuitos con válvula mezcladora + 1 circuito directo + 1 circuito de primario de ACS, sondas y accesorios necesarios. Instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
Total ud:								1,000
8.3.1.5	Ud	Neutralizador para condensados hasta 150 kW, marca WOLF, para caldera CGB100, o equivalente, con carga neutralizador 5,0 kg incluida y accesorios necesarios. Instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			1			1,000		
						1,000	1,000	
			Total ud				1,000	
8.3.1.6	Ud	Separador de lodos, incluso separador de magnetita 1 1/2" para 5,4 m³/h, marca WOLF, o equivalente, para proteger el equipo y la bomba de alta eficiencia de la suciedad / el lodo y la magnetita, accesorios necesarios. Instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total ud				1,000	
8.3.1.7	Ud	Chimenea de evacuación de humos y gases, marca Wolf, modelo DN110 para calderas CGB 75 y 100 de polipropileno, o equivalente, de diámetro 110 mm, simple pared, conexión macho-hembra, i/ p.p. codos, tes, abrazadera de sujeción y demás accesorios necesarios. Instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tramo interior sala de calderas	1				1,000	
							1,000	1,000
			Total ud				1,000	
8.3.1.8	Ud	Conducto flexible de doble pared para entubamientos con desvíos, marca DINAK, modelo DINAFLEX, o equivalente, de diámetro 150 mm, de acero INOX AISI 316L, pared interior lisa, suministro en bobinas de 20 m, para renovación y entubamiento, i/ p.p. de piezas, abrazadera, adaptadores, placa de remate y demás accesorios necesarios. Totalmente instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Entubado chimenea existente	1				1,000	
							1,000	1,000
			Total ud				1,000	
8.3.1.9	Ud	Contador de energía, marca QUNDIS, modelo Optocom G03/0060-01 M0005, o equivalente, para un caudal nominal de 6 m³/h, con procesador independiente, caudal mínimo de 0,090 m³/h, conexión 11/4"x260 mm, montaje horizontal, pantalla de LCD, alimentado con batería de litio con duración de 6 años, lector óptico, instalado en el retorno, válvula de corte de esfera de 11/4", vaina para montaje de sonda, sonda ida y retorno, y accesorios necesarios. Instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Sala de calderas	1				1,000	
							1,000	1,000
			Total ud				1,000	
8.3.1.10	Ud	Contador de energía eléctrica, marca Delta Dore, modelo TYWATT TRI, o equivalente, para instalaciones trifásicas, intensidad nominal de funcionamiento por fase: 2 a 60A (carga resistiva), Cos f de 0,8 a 1, lectura permanente del consumo, lectura del consumo acumulado en horas, plenas y en valle, lectura de la potencia máxima registrada, salida de impulsos, 3 trafos de intensidad, montaje sobre carril DIN, accesorios necesarios. Instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total ud				1,000	
8.3.1.11	M	Tubería de acero negro estirado UNE-EN 10255 de 2" (DN-50), i/p.p. de soldaduras, manguitos, codos, tes, 2 capas de imprimación anti-oxidante y demás accesorios, incluso soportación con abrazadera isofónica, peso aprox. 5,10 kg/m. Totalmente instalada incluso prueba de presión.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Conexión caldera a colector existente	2	5,000			10,000	
							10,000	10,000
			Total m				10,000	
8.3.1.12	Ud	Señalización con flechas indicadoras del sentido de circulación del fluido, dimensiones según norma UNE 100.100, accesorios necesarios. Realizado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Sala de calderas	1				1,000	
							1,000	1,000
			Total ud				1,000	

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Nº	Ud	Descripción						Medición
8.3.1.13	Ud	Cartel informativo para situación en el exterior de la puerta de la sala de máquinas: "SALA DE MÁQUINAS, PROHIBIDA LA ENTRADA A TODA PERSONA AJENA AL SERVICIO". Instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Portal 1		1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000
8.3.1.14	Ud	Conexión a saneamiento existente, apertura de huecos, conexiones y sellado, medios materiales y accesorios necesarios. Realizado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Caldera Planta baja		1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000
8.3.2.- REFORMA INSTALACIÓN RECEPTORA DE GAS-IRG								
8.3.2.1	Ud	Centralita de gas, marca Seitron, modelo RGI 001 MSX2, o equivalente, para 2 zonas, con 2 salidas a relé, alimentación 230V, OUT 1: relé ev 4(2)A, OUT 2: relé sirena, señalización LED verde centralita activada, LED rojo alarma 1 y 2, retraso en la actuación del relé electroválvula 15 s, IP54, dimensiones 79x134x62 mm (anchoxlargoxprofundo), para zonas ATEX no clasificadas, incluso conexionado eléctrico con conductor de cobre unipolar 2(1x1,5) mm ² bajo tubo de acero Ø 20 mm y accesorios necesarios. Instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Sala de calderas		1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000
8.3.2.2	Ud	Sensor remoto de gas, marca Seitron, modelo SGYME0V4XD, o equivalente, para gas natural, apto para Zonas 1 ATEX, sensor catalítico, envolvente protección EEx d, alimentación 12 V desde centralita, salida estándar 4 ... 20 mA, campo de medición 0% ... 100% L.E.I. (Límite Inferior Explosividad), IP65, dimensiones 162x126x89 mm (anchoxlargoxprofundo), conforme con las siguientes normas: UNE 60.601:2010, 94/09/CE (ATEX), EN 60079-0:2009, EN 60079-1:2007, EN 60079-29-1:2009, Certificado CE BVI 11ATEX 0005, incluso conexionado eléctrico con conductor de cobre unipolar 2(1x1,5) mm ² bajo tubo de acero Ø 20 mm y accesorios necesarios. Instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Sala de calderas		2				2,000	
							2,000	2,000
							Total ud	2,000
8.3.2.3	Ud	Válvula de esfera de 1", ARCO, modelo TER, o equivalente, marca N de AENOR según norma EN 331 o certificado conformidad con la directiva 2009/142/CE, fabricada en latón y mando palanca, conexión macho-macho y accesorios necesarios. Instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Calderas		1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000
8.3.2.4	M	Tubería cobre rígido, de Ø 26/28 mm, diámetro interior/externo, según Norma UNE-EN 1057, uniones con soldadura fuerte soldadas por capilaridad y p.p. de reducciones, derivaciones, codos, curvas, soportes, anclajes, accesorios, incluso pintura normalizada y señalización. Totalmente instalada y probada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Sala de calderas		1	5,000			5,000	
							5,000	5,000
							Total m	5,000
8.3.2.5	Ud	Pruebas de estanqueidad según UNE 60670-8, realizadas con aire o gas inerte, accesorios necesarios. Realizada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Nº	Ud	Descripción					Medición	
8.3.2.6	Ud	Alta de la instalación receptora de gas ante la compañía distribuidora, certificado de instalación individual de gas, IRG3, realización de planos As Built, estado de las instalaciones, detalles, acabado de las mismas y documentación de los equipos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000
8.4.- REFORMA INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN POR RADIADORES								
8.4.1	Ud	Vaciado y preparación de tuberías para entronque de las instalaciones a realizar, medios auxiliares y accesorios necesarios. Realizada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
							Total ud	2,000
8.4.2	Ud	Llenado, purgado, pruebas hidráulicas de resistencia mecánica y estanqueidad de las tuberías, equipos de prueba, medios auxiliares y accesorios necesarios. Realizada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000
8.4.3	Pa	Desmontaje de instalación existente, radiadores, válvulas, tubería de acero y soportes, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado. Planta baja: 10 ud Planta 1ª: 8 ud	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total PA	1,000
8.4.4	M	Tubería Uponor Uni Pipe PLUS preaislado S10 WLS 035, o equivalente, multicapa Pe-rt/Al/Pe-rt, diámetro 25x2,5 mm, en rollo, compuesta en el interior por un tubo de polietileno PERT, una capa intermedia de aluminio y una capa exterior de polietileno PERT, fabricada con tecnología SACP (sin soldadura en la capa de aluminio), 100% barrera antidifusión de oxígeno, clasificación al fuego E acorde a EN 13501-1, aislamiento de espuma de polietileno de célula cerrada, conductividad térmica del aislamiento $f\dot{E}=0,0035$ W/m*k, diámetro exterior total 45 mm, color azul, i/p.p. de accesorios metálicos, manguito, codos, tes, sujeciones y accesorios necesarios. Instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja	2	35,500			71,000	
		Planta 1ª	2	20,500			41,000	
							112,000	112,000
							Total m	112,000
8.4.5	M	Tubería Uponor Uni Pipe PLUS preaislado S10 WLS 035, o equivalente, multicapa Pe-rt/Al/Pe-rt, diámetro 16x2,0 mm, en rollo, compuesta en el interior por un tubo de polietileno PERT, una capa intermedia de aluminio y una capa exterior de polietileno PERT, fabricada con tecnología SACP (sin soldadura en la capa de aluminio), 100% barrera antidifusión de oxígeno, clasificación al fuego E acorde a EN 13501-1, aislamiento de espuma de polietileno de célula cerrada, conductividad térmica del aislamiento $f\dot{E}=0,0035$ W/m*k, diámetro exterior total 36 mm, color azul, i/p.p. de accesorios metálicos, manguito, codos, tes, sujeciones y accesorios necesarios. Instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Alimentación a radiadores:						
		Planta baja	2	17,500			35,000	
		Planta 1ª	2	4,000			8,000	
							43,000	43,000
							Total m	43,000
8.4.6	Ud	Válvula de esfera de 1", Genebre, o equivalente, PN-25, paso total, latón UNE-EN 12165 cromado, asientos PTFE, extremos rosca H-H, temperatura máxima 180 °C, mando manual por palanca de acero y accesorios necesarios. Instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Nº	Ud	Descripción					Medición
		Planta baja	4				4,000
		Planta 1ª	6				6,000
							10,000
Total ud:							10,000

8.4.7	Pa	Montaje de instalación existente, radiadores, válvulas y soportes, medios y accesorios necesarios. Realizado. Planta baja: 10 ud Planta 1ª: 8 ud					Subtotal
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
			1				1,000
							1,000
Total PA:							1,000

8.4.8	Ud	Racor de unión de cobre, GEBO, o equivalente, de 1 1/4"-35 mm, R/M, para conexión de tubería de cobre/plástico, anillo de compresión y arandela, junta de goma de NBR, rosca según DIN EN 10226/1, accesorios necesarios. Instalado y probado.					Subtotal
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Planta baja	2				2,000
		Planta 1ª	2				2,000
							4,000
Total ud:							4,000

8.4.9	Ud	Racor de unión de cobre, GEBO, o equivalente, de 1"-28 mm, R/M, para conexión de tubería de cobre/plástico, anillo de compresión y arandela, junta de goma de NBR, rosca según DIN EN 10226/1, accesorios necesarios. Instalado y probado.					Subtotal
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Planta baja	2				2,000
		Planta 1ª	2				2,000
							4,000
Total ud:							4,000

8.4.10	Ud	Ayuda por obra en el capítulo de instalación de calefacción, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, paso de tabiques, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.					Subtotal
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Ayuda	1				1,000
							1,000
Total ud:							1,000

8.5.- INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN CENTRO DE CONTROL PLANTA 4ª

8.5.1	Ud	Estructura para soportación, con vigas de acero doble U, anclaje y soportación, medios y accesorios necesarios. Realizado.					Subtotal
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Para unidades exteriores climatización	1				1,000
							1,000
Total ud:							1,000

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Nº	Ud	Descripción					Medición	
8.5.2	Ud	<p>Unidad exterior de sistema Mini VRV-IV Compact (Volumen de Refrigerante Variable) bomba de calor, marca Daikin, modelo RXYSCQ4TV1, o equivalente, compatible con unidades interiores de Doméstico, con diseño plano y compacto (mínimo volumen ocupado), de expansión directa, condensada por aire, control mediante microprocesador, con 1 compresor scroll herméticamente sellado con control Inverter de capacidad mediante regulación de frecuencia. Control de capacidad en múltiples etapas, desde el 24 al 100% en 31 etapas. Capacidad frigorífica / calorífica nominal: 12,1/12,1 kW, EER = 3,53, COP = 4,81, consumo refrigeración / calefacción nominal: 3.430 / 3.180 W, y nivel sonoro nominal en refrigeración 51 dBA. Conectabilidad de hasta 8 / 8 uds interiores de VRV / Doméstico (según tamaños), con un porcentaje de capacidad interior mínimo / máximo 50% / 130%. Dimensiones (AlxAnxPr) 1.345x900x320 mm, peso 94 kg, y alimentación monofásica 1x220V + T. Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net – supercableado de Daikin) entre unidad exterior y unidades interiores / cajas distribución BPMKS, y entre unidades exteriores. Conexiones tubería frigorífica Liq.3/8” y Gas 5/8”. Caudal de aire refrigeración nominal 91 m³/min, con dirección de descarga horizontal. Tratamiento anticorrosivo especial del intercambiador de calor, con función de recuperación de refrigerante, carga automática de refrigerante adicional, prueba automática de funcionamiento y ajuste de limitación de consumo de energía (función I-Demand). Rango de funcionamiento nominal Frío desde -5 a 46°C de temperatura exterior bulbo seco, y Calor desde -20 a 15,5°C de temperatura exterior de bulbo húmedo. Programa de funcionamiento nocturno con reducción de ruido de -9dB(A). Longitud total máxima de tubería frigorífica de 300 m (140 m con uds interiores Doméstico), longitud máxima entre unidad exterior y unidad interior más alejada de 70 m reales / 90 metros equivalentes (45 m reales con uds interiores Doméstico), diferencia máxima de altura de instalación de 50 m si la unidad se encuentra por encima de las unidades interiores y 40 m si se encuentra por debajo (30 m en ambos casos con uds interiores Doméstico), y longitud máxima entre primer kit de ramificación (unión refnet) de tubería refrigerante y unidad interior más alejada 40 m. Utiliza refrigerante ecológico R410A. Silemblocks, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta 4ª centro de control	1					
						1,000		
						1,000	1,000	
						Total ud:	1,000	
8.5.3	Ud	<p>Unidad interior de cassette de 4 vías de expansión directa marca Daikin, modelo FXZQ50A, o equivalente, capacidad frigorífica/calorífica nominal 5.600 / 6.300 W, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAnxPr) 260x575x575 mm, peso 18,5 kg, adaptable a panel modular para techo estándar de 600x600 mm y altura de falso techo reducida. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración/calefacción 92 / 86 W). Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq.1/4” y Gas 1/2”. Conexión tubería drenaje 26 mm. Control por microprocesador, con orientación vertical automática (distribución uniforme del aire, prevención de corrientes de aire y suciedad en el techo), control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de cerrar una o dos vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos. Incluye bomba de drenaje de serie. Toma de aire exterior (renovación) precortada. Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frío / calor / ventilación) y dos etapas de velocidad del ventilador, nivel sonoro en refrigeración/calefacción 33/33 dBA (velocidad baja). Refrigerante R410A. Silemblocks, conexión de condensados a red de saneamiento y realización de sifón, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta 4ª centro de control	2					
						2,000		
						2,000	2,000	
						Total ud:	2,000	
8.5.4	Ud	<p>Panel decorativo, marca Daikin, modelo BYFQ60CW, para retorno de aire de las unidades interiores de cassette de 4 vías 60x60 de la gama Sky Air y VRV. Dimensiones (AlxAnxPr) 46x620x620 mm, de estilo moderno, con filtro de aire de succión montado en la parrilla del panel decorativo, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalado y probado.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta 4ª centro de control	2					
						2,000		
						2,000	2,000	
						Total ud:	2,000	

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Nº	Ud	Descripción						Medición
8.5.5	Ud	Mando a distancia por cable, Marca Daikin, modelo Madoka BRC1H519W, o equivalente, función bluetooth, color blanco, para las unidades interiores de la gama Sky Air y VRV. Incorpora las funciones Marcha/Paro, cambio de modo de funcionamiento, ajuste punto de consigna, velocidad del ventilador, señal y reseteo de filtro sucio y orientación de lamas y programación semanal (hasta 5 acciones/día). Montaje superficial, conexión eléctrica con conductor multipolar de cobre, RZ1-K(AS), 0,6/1 kV de 2x1,0 mm², instalado bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios necesarios. Instalado y probado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta 4ª centro de control	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000
8.5.6	Ud	Kit de derivación de refrigerante Refnet, en sistemas VRV de recuperación de calor, marca Daikin, modelo KHRQ22M20T, o equivalente, formado por 2 juntas (líquido, descarga y gas), utilizando refrigerante ecológico R410A, i/p.p. de soldadura fuerte, soportes, aislamientos y accesorios necesarios. Instalada y probada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000
8.5.7	M	Tubería cobre frigorífico 1/4", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta 4ª centro de control	1	20,000			20,000	
		Interconexión ud exterior uds interiores					20,000	20,000
							Total m	20,000
8.5.8	M	Tubería cobre frigorífico 1/2", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta 4ª centro de control	1	20,000			20,000	
		Interconexión ud exterior uds interiores					20,000	20,000
							Total m	20,000
8.5.9	M	Aislamiento térmico flexible para tuberías, con coquilla flexible de espuma elastomérica de células cerradas, AF/Armaflex, AF-2, o equivalente, de espesor nominal 9,5-16 mm, longitud de 2 m, conductividad térmica 0,033 W/(mK), reacción al fuego BL-s3, d0, cinta de unión, accesorios y piezas necesarias. Instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tubería 1/4": Planta 4ª centro de control	1	20,000			20,000	
		Interconexión ud exterior uds interiores					20,000	20,000
							Total m	20,000
8.5.10	M	Aislamiento térmico flexible para tuberías, con coquilla flexible de espuma elastomérica de células cerradas, AF/Armaflex, AF-4, o equivalente, de espesor nominal 15,5-25 mm, longitud de 2 m, conductividad térmica 0,033 W/(mK), reacción al fuego BL-s3, d0, cinta de unión, accesorios y piezas necesarias. Instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tubería 1/2": Planta 4ª centro de control	1	20,000			20,000	
		Interconexión ud exterior uds interiores					20,000	20,000
							Total m	20,000

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Nº	Ud	Descripción					Medición	
8.5.11	Kg	Suministro y llenado de gas refrigerante R-410A, para circuito frigorífico, comprobación de estanqueidad, equipos y accesorios necesarios. Impuesto sobre gases fluorados. Totalmente realizado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta 4ª centro de control	1,6				1,600	
							1,600	1,600
							Total kg	1,600
8.5.12	M	Conductor de cobre multipolar RZ1-K(AS) 0,6/1 kV 2x1,0 mm², PRYSMIAN, AFUMEX 1000V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, accesorios de conexión y embornado, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta 4ª centro de control						
		Interconexión ud exterior uds interiores	1	20,000			20,000	
							20,000	20,000
							Total m	20,000
8.5.13	M	Bandeja perforada con tapa, UNEX, o equivalente, de PVC-M1, dimensiones 100x200 mm, instalación de superficie según REBT, i/piezas de sujeción y continuidad. Instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta 4ª centro de control						
		Interconexión ud exterior uds interiores	1	20,000			20,000	
							20,000	20,000
							Total m	20,000
8.5.14	M	Tubería de evacuación de PVC, Adequa, o equivalente, fabricada según norma UNE EN1453, serie B, diámetro exterior 32x3,0 mm de espesor, con sistema de unión mediante junta pegada, tubo de 5 m, abrazadera isofónica, con material aislante en el paso por forjado, incluso con p.p. de piezas especiales del mismo material. Totalmente instalado, según CTE-HS5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Condensados:						
		Planta 4ª centro de control	1	10,000			10,000	
							10,000	10,000
							Total m	10,000
8.5.15	Ud	Conexión a saneamiento existente, apertura de huecos, conexiones y sellado, medios materiales y accesorios necesarios. Realizado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta 4ª centro de control	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000
8.5.16	Pa	Desmontaje y colocación de falso techo, dimensiones 600x600 mm, colocado sobre estructura de perfilera, accesorios necesarios. Totalmente terminada y en condiciones de uso.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta 4ª centro de control	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total PA	1,000

8.6.- PRUEBAS, DOCUMENTACIÓN Y TRAMITACIÓN

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Nº	Ud	Descripción						Medición
8.6.1	Ud	<p>Realización y documentación de pruebas de eficiencia energética de la instalación, contemplando los siguientes apartados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comprobación del funcionamiento de la instalación en las condiciones de régimen. 2. Comprobación de la eficiencia energética de los equipos de generación de calor y frío en las condiciones de trabajo. El rendimiento del generador de calor no debe ser inferior en más de 5 unidades del límite inferior del rango marcado para la categoría indicada en el etiquetado energético del equipo de acuerdo con la normativa vigente. 3. Comprobación de los intercambiadores de calor, climatizadores y demás equipos en los que se efectúe una transferencia de energía térmica. 4. Comprobación de la eficiencia y la aportación energética de la producción de los sistemas de generación de energía de origen renovable. 5. Comprobación del funcionamiento de los elementos de regulación y control. 6. Comprobación de las temperaturas y los saltos térmicos de todos los circuitos de generación, distribución y las unidades terminales en las condiciones de régimen. 7. Comprobación que los consumos energéticos se hallan dentro de los márgenes previstos en el proyecto. 8. Comprobación del funcionamiento y de la potencia absorbida por los motores eléctricos en las condiciones reales de trabajo. 9. Comprobación de las pérdidas térmicas de distribución de la instalación hidráulica. 						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud:	1,000
8.6.2	Ud	<p>Instrucciones y manual de uso compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrucciones de seguridad, con la siguiente documentación: - Parada de los equipos antes de una intervención - Desconexión de la alimentación eléctrica antes de intervenir en un equipo - Colocación de advertencias antes de intervenir en un equipo - Indicaciones de seguridad para distintas presiones, temperaturas, intensidades eléctricas, etc. - Cierre de válvulas antes de abrir un circuito hidráulico. <p>- Instrucciones de manejo y maniobra, con la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secuencia de arranque de bombas de circulación. - Limitación de puntas de potencia eléctrica, evitando poner en marcha simultáneamente varios motores a plena carga. - Utilización del sistema de enfriamiento gratuito en régimen de verano y de invierno. <p>- Instrucciones de funcionamiento, con la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Horario de puesta en marcha y parada de la instalación. - Orden de puesta en marcha y parada de los equipos. - Programa de modificación del régimen de funcionamiento. - Programa de paradas intermedias del conjunto o de parte de equipos. - Programa y régimen especial para los fines de semana y para condiciones especiales de uso del edificio o de condiciones exteriores excepcionales. 						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud:	1,000
8.6.3	Ud	Tramitación de la instalación de climatización ante la Consellería de Economía e Industria, certificados de instalación, incluyendo tasas de la Consellería, realización de planos As Built, estado de las instalaciones, detalles y acabado de las mismas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud:	1,000

Presupuesto parcial nº 9 INSTALACIÓN DE CONTRA INCENDIOS

Nº	Ud	Descripción					Medición	
9.1	Pa	Desmontaje de instalación existente, equipos de contra incendios, detectores, pulsadores y cableado, localización de lazos existentes, tubos, bandejas y soportes, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
Total PA							1,000	
9.2	Ud	Sensor microprocesado de humos para conexión a sistemas convencionales, tipo óptico, marca MORLEY-IAS, modelo E1003, o equivalente. Diseño de cámara que reduce los efectos de la suciedad. Perfil extraplano con led de señalización, microprocesador incorporado, activable mediante haz de rayo laser codificado. Montaje superficial mediante zócalo y salida para indicador de acción remoto. Incorpora Base E1000B intercambiable con el resto de detectores convencionales de la serie. Certificado conforme a la norma UNE-EN54 parte 7 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. Totalmente instalado y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Planta baja		6				6,000	
	Planta alta		8				8,000	
							14,000	14,000
Total ud							14,000	
9.3	Ud	Sirena piezoeléctrica convencional para interiores en caja de policarbonato rojo con flash incorporado, marca MORLEY-IAS, modelo HSR-INT24, o equivalente, 24Vdc, consumo 20mA. Certificado conforme a la norma UNE-EN54 parte 3 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. Totalmente instalando y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Interior planta baja		1				1,000	
							1,000	1,000
Total ud							1,000	
9.4	Ud	Pulsador manual de alarma convencional rearmable de superficie con tapa de protección, marca MORLEY-IAS, modelo PUL-VSN, o equivalente. Incluye tres tipos de activación por contacto seleccionables: directo (para módulo monitor), por resistencia o por diodo zener (para centrales VISION). Sistema de rearme mediante llave incluida. Grado de protección IP24D. Certificado conforme a la norma UNE-EN54 parte 11 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. Totalmente instalado y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Planta baja		1				1,000	
	Planta alta		1				1,000	
							2,000	2,000
Total ud							2,000	
9.5	M	Cable manguera para lazo, formado por un par de hilos trenzados y apantallados, de sección 1,5 mm², marca HONEYWELL LIFE SAFETY, modelo 2x1,5-LHR, o equivalente, trenzado de 20 vueltas por metro cobre pulido flexible, pantalla de aluminio con hilo de drenaje, resistente al fuego según UNE 50200, color rojo y libre de halógenos, aislamiento de silicona, instalado bajo tubo corrugado de Ø 20 mm, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes y pequeño material. Totalmente instalado, conexionado y probado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Convencional:							
	Planta baja:							
	Detectores y pulsadores:		1	58,000			58,000	
	Sirena interior		1	5,000			5,000	
	Planta alta:							
	Detectores y pulsadores:		1	54,000			54,000	
							117,000	117,000
Total m							117,000	
9.6	Ud	Certificado de instalación, realización de planos As Built, estado de las instalaciones, detalles, acabado de las mismas y documentación de los equipos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
Total ud							1,000	

Presupuesto parcial nº 9 INSTALACIÓN DE CONTRA INCENDIOS

Nº	Ud	Descripción						Medición
9.7	Ud	Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (extintores, bies, pulsadores, salida....) marca Komtes, o equivalente, de 297x210 por una cara en PVC rígido de 2 mm de espesor, para una distancia inferior a 10 m, fotoluminiscentes según normas UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003. Totalmente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja						
		Pulsador	1				1,000	
		Planta alta						
		Pulsador	1				1,000	
							2,000	2,000
							Total ud:	2,000
9.8	Ud	Ayuda por obra en el capítulo de instalación de protección contra incendios, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, pases en tabiques, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Ayuda	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud:	1,000

Presupuesto parcial nº 10 VARIOS

Nº	Ud	Descripción						Medición
10.1	Ud	Colocación de estor enrollable existente, anteriormente retirado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja	5				5,000	
		Planta alta	3				3,000	
							8,000	8,000
							Total ud	8,000
10.2	Ud	Estor en tejido de loneta enrollable con mando lateral por cadena o cordón de 205x250 cm, modelo tipo Bandlux o equivalente en color blanco igual a existentes, con bastidor superior y sistema de accionamiento, i/colocación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja	3				3,000	
		Planta alta	5				5,000	
		Presidencia y dirección	3				3,000	
							11,000	11,000
							Total ud	11,000
10.3	Ud	Persiana veneciana de lamas de aluminio lacado blanco de 25 mm de ancho, lisas, de color, con mecanismo de elevación por cordón y retenedor y de regulación de orientación por varilla, i/colocación. Dimensiones aproximadas 2.4 m ancho x 3 m de alto						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Veneciana	2				2,000	
							2,000	2,000
							Total ud	2,000
10.4	Ud	Modificación de puerta de zona de grupo electrógeno existente en la planta semisótano del edificio. La puerta tiene una dimensión aproximada de 2.9 alto x 2.4 ancho, y está formada por 2 hojas abatibles, con una estructura metálica lacada y tableros de madera. Se colocarán soldadas o atornilladas a la estructura de la puerta 4 chapas metálicas lacadas en el mismo color blanco microperforadas, 2 por cada hoja apoyadas en la estructura, con unas dimensiones aproximadas de 2.9 alto x 0.60 de ancho. La perforación de las chapas será tal que permita tener una superficie libre mayor de 0,47 m2 en la totalidad de la puerta, y cumpliendo con toda la normativa sectorial de funcionamiento del grupo electrógeno y la caldera.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Puerta grupo electrog	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000
10.5	Pa	Partida alzada de imprevistos no contemplados a justificar en obra. Partida de mano de obra y medios materiales para cubrir necesidades propias del tipo de obra y de circunstancias especiales en el transcurso de los trabajos, que deberá ser justificada en obra y aprobada por la DF y promotor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Partida alzada imprevistos	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Pa	1,000

Presupuesto parcial nº 11 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción						Medición
11.1	Pa	Partida alzada de las medidas de limpieza, seguridad y salud necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PA Seg y Salud			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Pa:	1,000

Presupuesto parcial nº 12 GESTIÓN DE RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción						Medición
12.1	Pa	Partida alzada de medidas de protección medioambiental y gestión de residuos, incluyendo retirada, limpieza, carga sobre camión, barrido, almacenamiento en contenedores de recogida de residuos, en su caso, y transporte a vertedero y/o gestor autorizado de todos los escombros y/o materiales sobrantes, gastos y canon incluidos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Residuos			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Pa:	1,000

Presupuesto parcial nº 13 CONTROL DE CALIDAD

Nº	Ud	Descripción	Medición					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
13.1	Pa	Control de calidad. Documentación de obra, incluido libro del edificio.						
		Control Calidad	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Pa	1,000

- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
1.1	m2	Traslado de la totalidad del mobiliario no fijo existente, consistente en mesas, sillas, armarios o elementos similares. Se incluye su protección en caso de ser necesaria, traslado a instalaciones del promotor en vehículo autorizado reglamentario a menos de 10 km, incluyendo carga y descarga en origen y destino, así como su posterior traslado de vuelta al edificio original en las mismas condiciones. Incluye montaje y desmontaje de mobiliario o equipamiento necesario. Incluye equipos informáticos, documentación y material de oficina.	345,000	19,81	6.834,45
1.2	m2	Sectorización previa a la obra para separar zonas de trabajo y zonas en funcionamiento. Instalación temporal para aislar las zonas de trabajo. Panelado autoportante en tablero DM o similar en acabado en melamina color blanco o equivalente, colocados sobre montantes horizontales y verticales de madera de pino macizo. Los montantes no podrán ir atornillados sobre los acabados de las zonas comunes, deberán ir arriostrados. Incluye formación de puertas para acceso. Incluye sellado de todo el perímetro y uniones para minimizar la presencia de polvo de obra y similar. Incluye montaje y desmontaje.	283,200	25,94	7.346,21
1.3	ud	Levantamiento de estores de ventanas para su posterior recolocación, con aprovechamiento del material, incluyendo su protección previa y el almacenamiento durante la obra previo al nuevo montaje, según NTE/ADD-18.	18,000	10,66	191,88
1.4	ud	Levantamiento de carpintería de 3 a 6 m2, i/marcos, hojas y accesorios, con aprovechamiento del material y carga del mismo, según NTE/ADD-18. Posterior recolocación de la misma. Retirada de ventana en la planta baja incluida la reja existente, para crear un acceso a la obra directo desde el exterior. Se procederá a la retirada de la reja metálica y de la ventana, para su posterior recolocación una vez finalizada la obra. Incluye el almacenamiento y protección de la ventana durante la obra. Dimensiones aproximadas de 180x240 cm. Incluye reparación de posibles desperfectos en la reja o la ventana.	1,000	302,84	302,84
1.5	ud	Levantamiento de carpintería de 3 a 6 m2, i/marcos, hojas y accesorios, con aprovechamiento del material y carga del mismo, según NTE/ADD-18. Posterior recolocación de la misma. Retirada de ventana en la planta 1º, para crear un acceso a la obra directo desde el exterior. Se procederá a la retirada de la ventana, para su posterior recolocación una vez finalizada la obra. Incluye el almacenamiento y protección de la ventana durante la obra. Dimensiones aproximadas de 180x240 cm. Incluye reparación de posibles desperfectos en la ventana.	1,000	249,53	249,53
1.6	m2	Alquiler por 1 mes de andamio modular modelo europeo normalizado, para diferentes alturas y soluciones, compuesto por bases de paso, suplementos modulares, travesaños, diagonales, plataformas metálicas, barandillas, rodapiés y escaleras, y cualquier elemento necesario, i/pp de montaje, desmontaje y transporte. Andamio para crear plataforma de acceso de personal y material a la obra desde el exterior. Incluye las protecciones necesarias. El plazo estimado de obra son 4 meses.	216,000	6,58	1.421,28

Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
1.7	m2	Limpieza de las oficinas de destino previa a la mudanza a dichas oficinas. Incluye mano de ora, productos y medios auxiliares. Totalmente ejecutada. Superficie estimada 300 m2.	300,000	3,11	933,00
Total presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS:					17.279,19

Presupuesto parcial nº 2 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
2.1	m2	Demolición de cielo raso de escayola, retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-12.	332,450	8,96	2.978,75
2.2	m2	Demolición de cielo raso de madera, retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-12.	20,560	9,47	194,70
2.3	m2	Demolición de cielo raso desmontable 60x60, sin aprovechamiento, retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-12.	25,970	9,47	245,94
2.4	m2	Desmontaje de panelado de madera en pared, incluyendo tableros de acabado y enrastrelado, realizado por medios manuales, retirada de escombros resultantes a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, elementos auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos.	31,140	9,60	298,94
2.5	m2	Demolición manual de armarios formados por frente de armario de puertas abatibles de madera maciza, baldas interiores de madera maciza, separadores de módulos de tabique de fábrica de ladrillo hueco doble enfoscado y pintado, con retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-9. Retirada de armarios existentes en los despachos, incluido tanto los frentes y baldas en madera como los tabiques de ladrillo que forman la estructura interna, así como las zonas superiores desde el final de la puerta hasta el forjado, realizado también en fábrica de ladrillo. Incluye también zona horizontal sobre hueco de puerta. Medición en m2 de frente, en fondos varios incluidos.	190,087	16,11	3.062,30
2.6	ud	Levantamiento de carpintería de hasta 3 m2, i/marcos, hojas y accesorios, con aprovechamiento del material y carga del mismo, según NTE/ADD-18. Levantamiento de puertas existentes para su posterior tratamiento y reposición [no incluidos en esta partida].	21,000	17,77	373,17
2.7	ud	Levantamiento de carpintería de hasta 3 m2, i/marcos, hojas y accesorios, con retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-18.	2,000	18,07	36,14
2.8	m2	Desmontaje de tabique prefabricado o panel ligero de cualquier material, realizado por medios manuales, limpieza y retirada de material sobrante a punto de carga, (no incluye carga ni transporte). Incluso parte proporcional de herramientas, medios auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos. Eliminación de tabique de madera de la sala de rack.	9,840	18,07	177,81
2.9	m2	Demolición manual de pavimento de tarima de madera sobre rastreles, incluyendo tarima, rastrelado y parte proporcional de rodapie, sin aprovechamiento, retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero, según NTE/ADD-10.	297,450	10,76	3.200,56
2.10	m2	Demolición manual de pavimento de tarima imitación madera sobre manta, incluyendo tarima, manta y parte proporcional de rodapie, retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero, según NTE/ADD-10.	18,820	9,51	178,98
2.11	m2	Demolición manual de pavimento tipo suelo técnico, retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero, según NTE/ADD-10.	25,970	14,38	373,45
2.12	m2	Demolición manual de tabique de fábrica de ladrillo hueco doble, enfoscado en las dos caras, con retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-9.	142,119	9,82	1.395,61

Presupuesto parcial nº 2 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
2.13	m2	Apertura de hueco en tabique de fábrica de ladrillo hueco doble i/retirada de escombros y carga. Incluye remate de superficies finales. Totalente ejecutado, para ubicación de nueva puerta de paso.	8,190	83,09	680,51
2.14	ud	Levantamiento de guariciones de madera maciza de roble de las ventanas, sin aprovechamiento, con retirada de escombros y carga, según NTE/ADD-18. Incluye las 2 piezas horizontales inferior y superior, y las 2 piezas laterales. Medidas por unidad de ventana.	16,000	7,71	123,36
2.15	ud	Desmontaje de instalación de renovación de aire y climatización, realizada con medios manuales. Retirada a pie de carga de materiales y escombros resultantes, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, medios auxiliares y andamios necesarios. Consiste en la eliminación de los elementos existentes de la red una vez demolidos los falsos techos y los armarios: rejillas, conductos, equipos, tuberías, desagües, etc...excepto aquellos que seguirán en uso para otras estancias en cada planta.			
		Medida unidad por planta.	2,000	732,60	1.465,20
2.16	ud	Desmontaje de instalación de red de trabajo e internet, realizada con medios manuales. Retirada a pie de carga de materiales y escombros resultantes, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, medios auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos. Consiste en la retirada sin aprovechamiento de los elementos de la red de trabajo e internet existente, formado por mecanismos y cajas, canaletas de superficie, cableados, etc.			
		Medida por unidad de planta [2 uds].	2,000	219,60	439,20
2.17	m3	Aplicación por métodos manuales tradiciones de mortero de reparación estructural sobre encuentro de cimentación y fachadas y tabiques, con mortero cementoso tipo Sika MonoTop 442 Multiflow o equivalente, reforzado con fibras, tipo R4. Mortero creado utilizando de 3.5 a 3.7 litros de agua por 25 kg de polvo como mortero tixotrópico, siguiendo todas las especificaciones del fabricante en lo relativo a aplicación, dosificación y aplicación. Se saneará previamente la zona a tratar, eliminando el hormigón, fábrica o piedra débil, dañados y deteriorados, por medios mecánicos adecuados o chorro de agua a alta presión. Consiste en la aplicación de un mortero de alta calidad y resistencia en la planta baja una vez retirados los pavimentos en las uniones de los forjados con la fachada y los tabiques de fábrica de ladrillo, con el objetivo de corregir el desnivel producido por el asentamiento de la cimentación. Se estima el relleno de una zona de 10x15 cm aproximadamente, debajo de la totalidad de muros y tabiques.	1,812	701,65	1.271,39
Total presupuesto parcial nº 2 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES:					16.496,01

Presupuesto parcial nº 3 ALBAÑILERÍA

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
3.1	m2	Fábrica de ladrillo cerámico hueco doble de dimensiones 25x12x8 cm colocado a panderete y tomado con mortero de cemento M-5, s/NTE-FFL.	128,590	18,02	2.317,19
3.2	m2	Enfoscado maestreado y fratasado de paramentos verticales interiores, de 12 mm de espesor, con mortero M-10 de cemento y arena , s/NTE-RPE.	240,270	10,10	2.426,73
3.3	m2	Suministro y ejecución de recrecido de mortero de cemento (CEM II/B-v 32,5R) y arena lavada (0-4), dosificación 1/3, espesor medio máximo 8 cm, armado con fibras sintéticas de polipropileno en forma de microfilamentos de 12 mm, dosificación 600 gr/m ³ , banda aislante al perímetro, elaborado mecánicamente en obra con bomba soladora y bombeado hasta la zona de trabajo, incluso maestrado, nivelado y fratasado mecánico.	295,750	11,98	3.543,09
3.4	ud	Ayuda por obra en la partida de demoliciones y albañilería, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	1,000	427,06	427,06
Total presupuesto parcial nº 3 ALBAÑILERÍA:					8.714,07

Presupuesto parcial nº 4 CARTÓN YESO

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
4.1	m2	Falso techo continuo formado por placas de alma de yeso entre dos cartones especiales, normales, de 15 mm de espesor y dimensiones 1200x2400/3000 mm, con borde de unión afinado, cuadrado o redondo, colocadas con tornillos sobre estructura colgada doble a base de canales y montantes con suspensión rígida separados 600 mm entre ejes, i/replanteo, nivelación y sellado de juntas con cinta y pasta, según NTE-RTP.	307,890	24,86	7.654,15
4.2	m	Foseado perimetral en falso techo de dimensiones 15 x 150 cm, formado por una tabica de 15 cm y una pieza horizontal de otros 15 cm, formado por placas de alma de yeso entre dos cartones especiales, normales, de 15 mm de espesor y dimensiones 1200x2400/3000 mm, con borde de unión afinado, cuadrado o redondo, colocadas con tornillos sobre estructura colgada doble a base de canales y montantes con suspensión rígida separados 600 mm entre ejes, i/replanteo, nivelación y sellado de juntas con cinta y pasta, según NTE-RTP. Totalmente perfilado en unión. Foseado perimetral en todos lo techos realizado " en negativo" en la zona de encuentro con tabiques y fachadas.	227,600	39,81	9.060,76
4.3	m2	Falso techo modular de 60x60 cm de placas de escayola lisa sobre perfilera vista prelacada, peso entre 8-9 kg/m2, canto escalonado, clasificado M0, incluso remate a paramentos y p.p. de varilla roscada de suspensión, colocado. Medida la superficie ejecutada.	20,000	21,02	420,40
4.4	m2	Trasdosado autoportante de paramentos verticales con doble placa de alma de yeso entre dos cartones especiales tratados con siliconas (de color verdoso, conservando su porosidad), resistente al agua, de 15 mm de espesor cada una de las placas, y dimensiones 1200x2000/2500/2600/2700/3000mm , reacción frente al fuego A2 s1 d0, con borde de unión afinado, fijada con tornillos sobre perfiles canales y montantes de acero galvanizado de 48 y 46 mm, incluso replanteo, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, según NTE-PTP. Medida la superficie ejecutada.	317,340	29,18	9.259,98
4.5	m2	Aislamiento de cámaras y trasdosados con panel semirrígido de lana de roca revestido por una de sus caras con lámina de aluminio que actúa como barrera de vapor, de 60 mm de espesor y resistencia térmica 2 m2K/w, de dimensiones 1.35x0.60 m, colocado, i/pp de recortes.	317,340	8,35	2.649,79
4.6	m2	Tabique panel plenum 80mm, colocados sobre una estructura acero galvanizado 90mm, formada perfiles con canales de 90mm y montantes doble de 90mm, colocados cada 60cm, banda acústica en el perímetro y en le médio de los montantes dobles. Incluso p.p. de replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta de aluminio, montaje y desmontaje de andamios, rematado en sitio. Insonorización sobre mamparas existentes de despachos en planta 2º.	25,000	28,20	705,00
Total presupuesto parcial nº 4 CARTÓN YESO:					29.750,08

Presupuesto parcial nº 5 REVESTIMIENTOS

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5.1	m2	Enlucido a la llana de paramentos verticales interiores, de 3 mm de espesor, con pasta de yeso fino, s/ NTE-RPG-7.			
		Pasteado sobre el enfoscado previo al pintado. Solución en enlucido de pasta de yeso fino o solución equivalente. Totalmente liso y acabado para recibir la pintura.	200,398	10,76	2.156,28
5.2	m2	Preparado de paramentos verticales existentes previo al pintado, consistente en la eliminación de las pinturas existentes en caso de ser necesario, y un pasteado a la llana de 3-5 mm de espesor, con pasta de yeso fino, s/ NTE-RPG-7 para regularización de los paramentos verticales existentes.			
		Solución en yeso fino o material equivalente en prestaciones.	706,240	10,73	7.577,96
5.3	m2	Revestimiento de paramentos verticales interiores con pintura plástica al agua, color blanco, con emplastecido previo de faltas, con una mano de fondo muy diluida y dos de acabado liso aplicadas con brocha o rodillo.	1.418,882	5,38	7.633,59
5.4	m2	Revestimiento de paramentos horizontales interiores con pintura plástica al agua, color blanco, con emplastecido previo de faltas, con una mano de fondo muy diluida y dos de acabado liso aplicadas con brocha o rodillo.	669,458	5,40	3.615,07
5.5	m2	Pavimento de parquet de tablas de madera natural maciza de roble, de dimensiones 42x7x1.4 cm, pegado con cola específica tipo adhesivo de resina sintética. Colocado formando damero o espiga. l/ lijado y barnizado con 3 manos de barniz de poliuretano con emplastecido previo de juntas con resina. Incluso p.p. de recortes, s/NTE-RSR-12. Medida la superficie ejecutada.	286,360	82,11	23.513,02
5.6	m2	Pavimento de baldosas de gres porcelánico de formato y modelo a definir por la DF, con un PVP de 40 €/m2, colocadas con junta no menor de 1 mm sobre recocado existente con material adhesivo específico de alta calidad, y posterior rejuntado con lechada de cemento de alta calidad, i/pp de recortes y limpieza, s/NTE-RSR-2.	19,390	70,74	1.371,65
5.7	m	Rodapié de tablero DM hidrófugo de 17 cm x 12 mm, acabado lacado en taller en color blanco, colocado con puntas y cola blanca, incluso p.p. de recortes. Medida la longitud ejecutada.			
		Pieza de 17 cm de alto, con un chafán fresado de 5x5 mm en la cara superior y calles de 5 mm rehundidas en toda su longitud según detalle de proyecto.	218,060	24,41	5.322,84
5.8	m2	Tratamiento superficial de pavimento continuo, consistente en limpieza y lijado de la superficie a sellar mediante el lijado superficial para la apertura del poro, limpieza, y posterior aplicación de SIKAFLOOR 2020, clorocaucho y resina sintética gris.			
		Reparación de pavimento de zona de entreplanta.	15,000	30,49	457,35
5.9	m2	Colocación sobre pavimento existente de vinilos de encaminamiento en el acceso principal del edificio, que comunique con el mostrador de recepción y con los elementos de comunicación vertical.	25,000	14,58	364,50
5.10	ud	Ayuda por obra en la partida de revestimientos, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	1,000	246,62	246,62
Total presupuesto parcial nº 5 REVESTIMIENTOS:					52.258,88

Presupuesto parcial nº 6 CARPINTERÍA INTERIOR

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
6.1	m2	<p>Trabajos a realizar de recuperación y restauración de puertas de madera de castaño maciza, con dimensiones de hoja de 82x205, consistente en los siguientes trabajos:</p> <p>A.-HOJA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Levantamiento de hoja existente y traslado a taller para su recuperación. 2. Retirada de panel central existente tras la eliminación de junquillos de madera maciza. 3. Restauración de marco de la hoja perimetral de madera macia, lijado, empastecido de uniones, escuadrado, calibrado y rectificado para colocación de cierre de goma perimetral. 4. Colocación de un nuevo panel central de mayor calibre, en tablero DM o similar de 12 mm, rechapado en chapa de madera natural de castaño para barnizar. Colocado con nuevos junquillos en madera maciza de castaño iguales a los existentes. 5. Barnizado de la totalidad de la hoja en barniz al agua extra mate. 6. Sustitución de la totalidad de los herrajes y bisagras, color dorado como los existentes, en latón. 7. Renovación de manillas por modelo metálico similar al existente, en latón. 8. Traslado a obra y nueva colocación, con calibrado y ajuste de las mismas. <p>B.-MARCOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Levantamiento de guarniciones de madera maciza de castaño sin aprovechamiento. 2. Levantamiento de marco de madera maciza de castaño sin aprovechamiento. 3. Levantamiento de premarco de madera de pino existente sin aprovechamiento. 4. Ejecución de nuevo premarco de madera de pino tratado anclado a tabiquería de ladrillo existente. 5. Ejecución de marcos en madera maciza de castaño, con geometría idéntica a la existente, incluidas gomas perimetrales para asiento de la hoja al cerrar. Mejora de aislamiento de ruido de la puerta. 6. Ejecución de nuevas guarniciones en madera maciza de castaño en diseño mimético al existente, totalmente instaladas. 			
		Trabajos completos, de desmontaje, transporte, trabajo en taller hasta el montaje.	31,000	567,92	17.605,52
6.2	ud	<p>Guarnición de ventana en madera maciza de roble similar a la existente, formada por piezas de 15 mm de espesor. Conjunto formado por 8 elementos ensamblados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elemento horizontal superior de 22 cm de fondo x 180 cm de largo - Elemento horizontal inferior de 22 cm de fondo x 204 cm de largo - Elemento vertical superior de 7 cm de alto x 180 cm de largo - Elemento vertical inferior de 7 cm de alto x 204 cm de largo - 2 elementos verticales en ancho de muro de 20 cm de ancho x 242 cm de largo - 2 elementos verticales en frontal de hueco de 12 cm de ancho y 242 cm de largo <p>Acabado barnizado similar al existente. l/accesorios, asiento y colocación, s/NTE-FCM.</p>			
			12,000	358,00	4.296,00

Presupuesto parcial nº 6 CARPINTERÍA INTERIOR

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
6.3	ud	<p>Guarnición de ventana en madera maciza de roble similar a la existente, formada por piezas de 15 mm de espesor. Conjunto formado por 8 elementos ensamblados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elemento horizontal superior de 22 cm de fondo x 180 cm de largo - Elemento horizontal inferior de 22 cm de fondo x 204 cm de largo - Elemento vertical superior de 7 cm de alto x 180 cm de largo - Elemento vertical inferior de 7 cm de alto x 204 cm de largo - 2 elementos verticales en ancho de muro de 20 cm de ancho x 227 cm de largo - 2 elementos verticales en frontal de hueco de 12 cm de ancho y 227 cm de largo <p>Acabado barnizado similar al existente. I/accesorios, asiento y colocación, s/NTE-FCM.</p>	4,000	358,00	1.432,00
6.4	ud	<p>Puerta metálica cortafuegos pivotante EI2 60 C5 de 1 hoja de dimensiones 800x2000mm formada por dos chapas de acero galvanizado ensambladas y relleno de material ignifugo; doble capa de lana de roca de alta densidad y placa tipo cartón-yeso, con marco de 1.5 mm de espesor y tres bisagras con sistema de cierre automático, con cerradura de un punto, escudo, manivela y cierrapuertas, con mirilla circular de vidrio resistente al fuego de 200 mm de diámetro, en acabado blanco, incluso colocación.</p>	1,000	612,98	612,98
6.5	ud	<p>Modificación de las puertas de acceso de los aseos masculino y femenino de planta primera, consistente en:</p> <p>01. Retirada sin aprovechamiento de las 2 puertas y herrajes existentes.</p> <p>02. Construcción de trasdosado de carpintero "in situ", formado por bastidor superior y bastidores verticales de madera maciza de pino, y panelado en madera DM rechapada en formica de alta calidad idéntico al existente en la zona, con dimensiones de 350 cm de largo x 210 cm de alto.</p> <p>03. Construcción de 2 puertas correderas ciegas, formadas por: marco de madera maciza, hoja lisa para puerta de paso ciega de 825x2050x35 mm, acabada en tablero DM alta calidad rechapado en formica similar al existente, picaporte estándar en U metálico mate, i/ asiento e colocación s/ NTE-PPM. Con cierre normativo desde el interior. Incluye guía corredera tipo KLEIN o similar, oculta en el bastidor.</p> <p>04. Remate de guarniciones interior de ambos huecos en tableros similares al existente, para rematar zona de anteriores puertas.</p>	1,000	2.013,48	2.013,48
6.6	ud	<p>Puerta de paso tipo vaiven compuesta por hoja ciega lacada de 925x2030x40 mm formada por armazón con trillaje de madera y tablero dm o equivalente, premarco de pino y marco de aglomerado de madera de densidad media de 100 mm de ancho, con guarniciones de 70x10 mm, pernios de fundición de latón de 100x54x12 mm con virola y manilla de acero inoxidable con escudo largo y acabado mate, i/asiento y colocación, s/NTE-PPM.</p> <p>Puerta lacada color blanco, con ojo de buey con vidrio de seguridad de diam 40 cm instalado. Incluye retirada de puerta existente. Totalmente ejecutada.</p>	1,000	499,92	499,92
Total presupuesto parcial nº 6 CARPINTERÍA INTERIOR:					26.459,90

Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.1.- INSTALACIÓN ELÉCTRICA REFORMA PLANTA BAJA y 1ª					
7.1.1	PA	Desmontaje de instalación eléctrica existente, luminarias, emergencias, tomas de corriente, cajas multiservicio, cableado, tubos, bandejas y soportes, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado.	1,000	1.133,35	1.133,35
7.1.2	ud	Desmontaje y retirada de luminaria existente a punto de reciclaje, tasa RAAE, accesorios necesarios. Totalmente realizado.	32,000	13,49	431,68
7.1.3	ud	Montaje de luminaria existente, medios y accesorios necesarios. Realizado.	8,000	10,11	80,88
7.1.4	ud	Ampliación del cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN DEL EDIFICIO, CGBT, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la apartamenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, troquelado, rotulado y accesorios necesarios. Completamente instalado.	1,000	236,25	236,25
7.1.5	ud	Cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA BAJA ALA NORTE, CEPBAN, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la apartamenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.	1,000	1.606,96	1.606,96
7.1.6	ud	Cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA BAJA y 1ª SAI, CESAIN, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la apartamenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.	1,000	973,88	973,88
7.1.7	ud	Ampliación cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA 1ª, ALUMBRADI y FUERZA, CE-1ª AL/FU, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la apartamenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.	1,000	686,73	686,73
7.1.8	ud	Ampliación cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA 1ª, CLIMATIZACIÓN, CE-1ª A/A, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la apartamenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.	1,000	590,96	590,96

Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.1.9	ud	Ampliación cuadro eléctrico Baja Tensión, CUADRO PLANTA 4ª, CENTRO DE CONTROL, CE-4ªCC, compuesto por armario SIEMENS, o equivalente, de superficie, con puerta opaca y todos sus accesorios (perfiles, paneles, placas, etc.), conteniendo la aparamenta de mando y protección descrita en esquema unifilar. Bornas, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cableado realizado con cable exento de halógenos tipo AFUMEX, embornado de líneas, 30% de espacio de reserva, rotulado, accesorios necesarios. Completamente instalado.	1,000	229,80	229,80
7.1.10	m	Conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 4(1x10)+T mm², PRYSMIAN, AFUMEX PLUS 750V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 32 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	10,000	10,19	101,90
7.1.11	m	Conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 4(1x2,5)+T mm², PRYSMIAN, AFUMEX PLUS 750V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	45,000	5,73	257,85
7.1.12	m	Conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 2(1x6)+T mm², PRYSMIAN, AFUMEX PLUS 750V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 25 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	20,000	6,67	133,40
7.1.13	m	Conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 2(1x2,5)+T mm², PRYSMIAN, AFUMEX PLUS 750V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	50,000	5,34	267,00
7.1.14	ud	Circuito alimentado por conductores unipolares de cobre, H07Z1-K(AS), 750V de 2(1x2,5)+T mm², instalado bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación, regletas de conexión, soportes, abrazaderas y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	33,000	126,13	4.162,29
7.1.15	ud	Circuito alimentado por conductores unipolares de cobre, H07Z1-K(AS), 750V de 2(1x1,5)+T mm², instalado bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	22,000	108,57	2.388,54
7.1.16	ud	Alimentación unidad interior de climatización, realizado con conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) 750V 2x(1x1,5)+T mm², de PRYSMIAN, o equivalente, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	13,000	65,05	845,65

Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.1.17	ud	Sistema de control digital DALI para control por presencia y regulación por aporte de luz natural, marca PRILUX, modelo Pack Aulas-despacho 20 P-T Dali, o equivalente, formado por control, antitracción y sensor de presencia y luminosidad con rango 10 – 650 lx, hay que orientarlo al plano de referencia y no a la entrada de luz, detección de presencia a través del multisensor incorporado, posibilidad de hasta 4 detectores para ampliar el rango, múltiples opciones configurables: nivel secundario cuando no haya detección de presencia, desfase de niveles entre los dos grupos, apagado por exceso, actuación en caso de rearme, regulación manual, control independiente entre grupos control por mando IR a distancia, funcionamiento automático y control manual por pulsador, instalación: A) 2 líneas de regulación independientes, primera y segunda hilera de luminarias desde la ventana, luminarias de pizarra dentro del sistema en modo ON-OFF, B) Primera línea de ventana regulable y segunda línea de ventana ON-OFF, máximo 10 luminarias por circuito, total 20 luminarias, cableado: cable estándar 2x1,5 mm ² , 100 m hasta la luminaria más alejada, sin polaridad, sin interferencias electromagnéticas, cableado y conexionado, accesorios necesarios. Totalmente instalado.	10,000	209,83	2.098,30
7.1.18	ud	Programador para sistema de control digital DALI, marca PRILUX, modelo BDDGC, o equivalente, para Pack Aulas-despachos 20 P-T Dali, control por mando IR. Suministro y programación.	1,000	35,40	35,40
7.1.19	ud	Luminaria empotrable, marca PRILUX, modelo SILENT LED THIN LINE 2x28W 840 regulable Dali, o equivalente, clase 1, potencia luminaria 57W, flujo Led 7.500 lm, flujo luminaria 5.399 lm, temperatura de color 4.000 °K, RA>80, UGR <19, IP20, cuerpo de acero, difusor PC, número de led 180, accesorios necesarios. Dimensiones luminaria 1.448x167x105 mm (largoxanchoxalto). Totalmente instalada.	34,000	225,93	7.681,62
7.1.20	ud	Luminaria suspendida, marca PRILUX, modelo MAGNUM LED THIN 2x28W regulable Dali, o equivalente, clase 1, potencia luminaria 57W, flujo Led 7.500 lm, flujo luminaria 4.916 lm, temperatura de color 4.000 °K, RA>80, UGR <19, IP20, cuerpo de acero, difusor PC, número de led 120, sujeción cable de acero en "Y" y accesorios necesarios. Dimensiones 1.482x170x61 mm (largoxanchoxalto). Totalmente instalada.	28,000	250,92	7.025,76
7.1.21	ud	Luminaria de emergencia Normalux, modelo Extraplana F-200L, o equivalente, de 220 lúmenes, versión estándar, lámpara Led, autonomía de 1 hora, modo de funcionamiento no permanente, batería de Ni-Cd 4,8V/750 mAh, potencia 1,1W, alimentación 230V, con diodo de señalización, botón de test, envoltorio de ABS autoextinguible y difusor de policarbonato opal, IP42, IK 04, acabado blanco, dimensiones 325x134x36 mm (largoxanchoxfondo), y marco para empotrar, accesorios necesarios. Totalmente instalada.	12,000	65,42	785,04
7.1.22	ud	Punto pulsador realizado en tubo PVC rígido Ø20 mm y conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) de 1,5 mm ² de Cu y aislamiento 750 V, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja mecanismo universal con tornillos, pulsador unipolar marca JUNG, modelo LS 990, marco y tecla color blanco alpino RAL 9010, o equivalente, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	11,000	32,90	361,90

Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.1.23	ud	Punto de luz sencillo realizado en tubo PVC corrugado Ø20 mm y conductor de cobre unipolar H07Z1-K(AS) de 1,5 mm ² de Cu y aislamiento 750 V, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar marca JUNG, modelo LS 990, marco y tecla color blanco alpino RAL 9010, o equivalente, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	1,000	27,27	27,27
7.1.24	ud	Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado de Ø20 mm y conductor unipolar H07Z1-K(AS) de 2,5 mm ² de Cu y aislamiento 750 V, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja mecanismo universal con tornillos, base enchufe 10/16 A (II+T.T.), sistema "Schuko", JUNG modelo LS 990, marco y tecla color blanco alpino RAL 9010, o equivalente, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	24,000	27,70	664,80
7.1.25	ud	Caja multiservicio 4 módulos de empotrar sin tapa de SIMÓN serie CIMA 500, o equivalente, con la siguiente compartimentación: cajetín de empotrar 4 módulos CIMA dobles, marco 4 módulos CIMA dobles color blanco, 1 módulo placa CIMA, 1 módulo doble schuko CIMA con piloto luminoso acabado monocolor blanco, 1 módulo doble schuko CIMA con piloto luminoso acabado bicolor rojo, 2 placas CIMA 500 voz y datos plana con guardapolvo y con 2 conectores RJ-45 CAT 6 UTP en blanco. Incluso placa separadora, parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	18,000	183,41	3.301,38
7.1.26	ud	Caja multiservicio 4 módulos de empotrar sin tapa de SIMÓN serie CIMA 500, o equivalente, con la siguiente compartimentación: cajetín de empotrar 4 módulos CIMA dobles, marco 4 módulos CIMA dobles color blanco, 1 módulo doble schuko CIMA con piloto luminoso acabado monocolor blanco, 1 módulo doble schuko CIMA con piloto luminoso acabado bicolor rojo, 4 placas CIMA 500 voz y datos plana con guardapolvo y con 4 conectores RJ-45 CAT 6 UTP en blanco. Incluso placa separadora, parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	28,000	203,98	5.711,44
7.1.27	ud	Punto de luz sin mecanismo, realizado por conductores unipolares de cobre, H07Z1-K(AS), 750V de 2(1x1,5)+T mm ² , instalado bajo tubo forroplast Ø20 mm, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	73,000	11,25	821,25
7.1.28	ud	Punto de conexión sin mecanismo, realizado por conductores unipolares de cobre, H07Z1-K(AS), 750V de 2(1x1,5) mm ² , instalado bajo tubo forroplast Ø20 mm, accesorios de conexión y embornado, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado según REBT.	20,000	12,90	258,00

Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.1.29	ud	Tramitación de la instalación de eléctrica de baja tensión ante la Conselleria de Economía, Empleo e Industria, certificados de instalación, incluyendo tasas de la Conselleria, inspección por Organismo de Control Autónomo Autorizado, OCA, realización de planos As Built, estado de las instalaciones, detalles, acabado de las mismas y documentación de los equipos.	1,000	1.654,87	1.654,87
7.1.30	ud	Ayuda por obra en el capítulo de instalación de electricidad, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, paso de tabiques, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	1,000	360,72	360,72
Total 7.1.- 07.01 INSTALACIÓN ELÉCTRICA REFORMA PLANTA BAJA y 1ª:					44.914,87
7.2.- RED DE DATOS OFICINAS REFORMA PLANTA BAJA y 1ª					
7.2.1	ud	Armario Rack de suelo 38U-19", marca Schneider, modelo Actassi VDA-E 38U, o equivalente, para un máximo de U útiles de 38, envolvente de chapa de acero plegada y soldada, pintura en polvo, acabado texturizado, epoxi-poliéster color: gris RAL 7035 en los elementos de montaje del armario, gris RAL 7011 en los montantes de la estructura. Resistencia a los impactos mecánicos externos: IK 08. Índice de protección: IP 20. Uso interior. Carga estática admisible: 400 kg. Carga dinámica admisible: 250 kg. Marcos inferior y superior ensamblados mecánicamente mediante tornillos Torx a los montantes de estructura verticales, lo que garantiza la rigidez de la estructura. Base con tapa obturadora Techo troquelado, cerrado, con una tapa obturadora ciega. Puerta delantera reversible con cristal Securit® de 4 mm, apertura de 180°, cierre de 2 puntos mediante llave N° 333 y maneta. Bisagras a la derecha en el modelo estándar. Paneles laterales con ranuras, rápidos de montar y de desmontar, cierre mediante pestillos. Paso de cables laterales en la parte superior e inferior, en la superficie de la estructura. Zonas laterales superiores e inferiores semitroqueladas para el paso de cables, en armarios de 800 mm de anchura. Amplia abertura en la parte inferior y amplia zona semitroquelada en la parte trasera para el paso de cables. Pies de nivelación montados, 4 bastidores de 19", de acero tratado, montados a 100 mm con respecto al panel delantero, su profundidad puede regularse cada 25 mm. Kit de conexión a tierra montado, bandejas, peines de cables, tapas ciegas y accesorios necesarios. Dimensiones 1.800x600x600 mm (altoxanchoxfondo). Completamente instalado.	1,000	1.258,97	1.258,97
7.2.2	ud	Panel de datos (Patch Panel) deslizante de cobre de 19" equipado (con conectores, sin montar), marca Schneider, modelo Actassi VDC, o equivalente, altura 1U, 24 puertos RJ45, 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla, así como la función de deslizamiento. Lámina metálica: 1,2 mm de grosor. Gris oscuro RAL 7016. Plástico PA66 GF20 o PA6. Conexión a tierra automática con embarrado incluido para las versiones FTP/STP. Preequipado con 24 conectores RJ45 (no montados) y 24 obturadores de color gris claro, 4 portaetiquetas, 1 organizador de cables en la parte trasera, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.	4,000	199,88	799,52

Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.2.3	ud	Regleta de alimentación con interruptor luminoso protegido + protección contra sobretensión, marca Schneider, modelo Actassi VDC, o equivalente, perfil: altura 1U, aluminio anodizado. Tomas de corriente: bipolares con conexión a tierra 16 A /3.680 W, AC 250 V, IP20, color RAL 7016, plástico: PA6 GF30, protección de cortocircuitos de 6,5 kA, protección de hasta 1,5 kV, indicación visual de funcionamiento (verde), indicación visual de fallo (naranja). 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla; equipado con un cable de alimentación de 3 m. Se suministra con etiquetas de identificación de cables personalizadas, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.	1,000	88,44	88,44
7.2.4	ud	Panel de ventilación, marca Schneider, modelo Actassi VDC, o equivalente, fijación en la cara interior de la base o del techo o en el panel 6 U semitroquelado de la puerta trasera reducida, equipado con 3 ventiladores, cada uno con un caudal libre de 170 m³/h, 220 V-50/60 Hz, montados y cableados con regleta de terminales, cable de alimentación de 3 m preinstalado. Chapa de acero tratado, tornillería necesaria para el montaje, nivel de ruido: 34 dB (A). Carátula 1 U con termostato, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.	1,000	313,98	313,98
7.2.5	ud	Panel Switch de 19", marca HPE, modelo OfficeConnect 1920S JL381A 24G, o equivalente, altura 1U, conmutador gigabit con gestión inteligente y avanzada de 24 puertos con 4 puertos SFP GbE, puertos: 24 10/100/1000 con negociación automática, 4 SFP de 1000 Mbps, memoria y procesador: MIPS a 500 MHz, Flash de 32MB, 128 MB de SDRAM, latencia de 100 Mb: < 5 µs, latencia de 1000 Mb: < 5 µs, velocidad: hasta 41.7 Mpps, dimensiones 440x173x44 mm (anchxprofxalt), peso: 2,25 kg, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.	3,000	616,39	1.849,17
7.2.6	ud	Panel Switch de 19", marca HPE, modelo OfficeConnect 1920S JL384A 24G PoE, o equivalente, altura 1U, conmutador gigabit con gestión inteligente y avanzada de 24 puertos con 12 puertos PoE, 12 puertos 10/100/1000 con negociación automática, 4 SFP de 1.000 Mbps, memoria y procesador: MIPS a 500 MHz, Flash de 32MB, 128 MB de SDRAM, latencia de 100 Mb: < 5 µs, latencia de 1000 Mb: < 5 µs, velocidad: hasta 41.7 Mpps, dimensiones 440x173x44 mm (anchxprofxalt), peso: 2,25 kg, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.	1,000	602,73	602,73
7.2.7	ud	Panel deslizante universal de fibra óptica con 4 posiciones, marca HP, o equivalente, equipado con 3 placas ciegas, la primera posición está vacía y debe dotarse de una carátula apropiada. 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla, así como la función de deslizamiento. Cubierta transparente extraíble (montada). Estructura de guía de los cables de conexión de fibra en el frontal, protegida por una cubierta con portaetiquetas, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.	1,000	133,61	133,61
7.2.8	ud	Pasahilos horizontal de doble fondo ranurado, marca Schneider, o equivalente, altura 1U, color gris oscuro RAL 7016, incluso accesorios necesarios. Completamente instalado.	3,000	13,48	40,44
7.2.9	m	Cable de red UTP CAT-6a, para instalación de telecomunicaciones, 4 pares, cimprado, medios y accesorios necesarios. Completamente instalado.	5.214,000	1,25	6.517,50

Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.2.10	ud	Latiguillo de red UTP CAT-6a de 1 metro, para instalación de telecomunicaciones. Incluso accesorios necesarios para su instalación. Completamente instalado.	148,000	8,66	1.281,68
7.2.11	ud	Etiqueta de vinilo para toma y panel de punto de red. Incluso accesorios necesarios para su instalación. Completamente instalado.	148,000	2,53	374,44
7.2.12	ud	Certificado punto de red cable UTP, realización de protocolo de pruebas, emisión de certificado, medios auxiliares necesarios y accesorios necesarios. Completamente realizado.	148,000	4,52	668,96
7.2.13	m	Bandeja perforada con tapa, UNEX, o equivalente, de PVC-M1, dimensiones 60x400 mm, instalación en superficie según REBT, i/piezas de sujeción y continuidad. Instalado.	145,000	28,92	4.193,40
7.2.14	m	Cable de red de fibra óptica, Optral, o equivalente, de 8 fibras, para instalación de telecomunicaciones. Incluso accesorios necesarios para su instalación. Completamente instalado.	21,000	2,41	50,61
7.2.15	ud	Fusión de fibra óptica, unión por fusión, preparación del cable, con pelado de cubiertas, pelado de tubos, limpieza e identificación de fibras, en caja o bandeja de empalmes, medios y accesorios necesarios. Realizado.	16,000	12,26	196,16
7.2.16	ud	Cable pigtail (cable de espiral, o coleta) de fibra óptica formado por un cordón corto de fibra, 1 conector en uno de los extremos de interfaz con los equipos y fibra descubierta en el otro extremo para ser empalmado a la fibra del cable principal, medios y accesorios necesarios. Instalado.	8,000	15,71	125,68
7.2.17	ud	Latiguillo de fibra óptica con conectores SFP, accesorios necesarios. Instalado.	4,000	29,33	117,32
7.2.18	ud	Ayuda por obra en el capítulo de instalación de red datos, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, paso de tabiques, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	1,000	361,77	361,77
Total 7.2.- 07.02 RED DE DATOS OFICINAS REFORMA PLANTA BAJA y 1ª:					18.974,38
Total presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA:					63.889,25

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.1.- INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN OFICINAS					
8.1.1	ud	Ayuda por obra en el capítulo de instalación de renovación de aire y climatización, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, apertura de pases en tabiques, fachadas y forjados, recibidos de rejillas, limpieza, remates y medios auxiliares.	1,000	840,95	840,95
8.1.2	PA	Desmontaje de equipos de climatización, retirada del gas refrigerante, unidades exteriores e interiores, conductos, difusión, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado.	4,000	242,33	969,32
8.1.3	ud	Estructura para soportación, con vigas de acero doble U, anclaje y soportación, medios y accesorios necesarios. Realizado.	1,000	161,68	161,68
8.1.4	ud	Unidad exterior de sistema VRV-IV (Volumen de Refrigerante Variable y Temperatura de Refrigerante Variable) Bomba de Calor Classic, marca Daikin, modelo RXYQ8T, o equivalente, de expansión directa, condensada por aire, con 1 compresor tipo SCROLL herméticamente sellado con control Inverter de capacidad mediante regulación de frecuencia. Conectabilidad múltiple de unidades interiores de VRV, cantidad 17 ud, con un porcentaje de capacidad interior (mínimo / máximo) 50% / 130%. Capacidad frigorífica / calefacción nominal: 22,4/25,0 kW, consumo refrigeración / calefacción nominal: 5,21/5,50 kW. Rendimientos (nominales) COP/EER de 4,30/4,54, SEER 7,53. Rango de funcionamiento nominal frío desde -5 a 43 °C de temperatura exterior bulbo seco y calor desde -20 a 15,5 °C de temperatura exterior de bulbo húmedo. Alimentación trifásica 380V-415V. Dimensiones Alto/Ancho/Fondo 1.685/930/765 mm y peso de 187 kg. Conexiones tubería frigorífica Líquido/Gas 9,5(3/8")/19,1(3/4") mm. Longitud total máxima de tubería frigorífica de 1.000 m, longitud máxima entre unidad exterior y unidad interior más alejada de 165 m (190 metros equivalentes), diferencia máxima de altura de instalación de 90 m si la unidad se encuentra por encima de las unidades interiores y 40 m si se encuentra por debajo, y longitud máxima entre primer kit de ramificación (unión refnet) de tubería refrigerante y unidad interior más alejada 40 m (la longitud máxima desde la primera ramificación puede ser de hasta 90 m, si la diferencia entre la longitud hasta la unidad interior más cercana y la más alejada es menor de 40 m), máxima diferencia de altura entre unidades interiores de 30m (15m en caso de instalación de caja hidráulica). Caudal de aire de condensación en refrigeración nominal 162 m³/min, con dirección de descarga horizontal, presión estática alta en ventilador de 78 Pa. Refrigerante R410A. Silemblocks, conexión de condensados a red de saneamiento y realización de sifón, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.	2,000	9.746,09	19.492,18

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.1.5	ud	<p>Unidad interior de cassette de 4 vías de expansión directa marca Daikin, modelo FXZQ20A, o equivalente, capacidad frigorífica / calorífica nominal 2.200 / 2.500 W, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAxPr) 260x575x575 mm, peso 15,5 kg, adaptable a panel modular para techo estándar de 600x600 mm y altura de falso techo reducida. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración / calefacción 43 / 36 W). Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq.1/4" y Gas 1/2". Conexión tubería drenaje 26 mm. Control por microprocesador, con orientación vertical automática (distribución uniforme del aire, prevención de corrientes de aire y suciedad en el techo), control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de cerrar una o dos vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos. Incluye bomba de drenaje de serie. Toma de aire exterior (renovación) precortada. Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frío / calor / ventilación) y dos etapas de velocidad del ventilador, nivel sonoro en refrigeración/calefacción 25,5 dBA (velocidad baja). Utiliza refrigerante ecológico R410A. Silenblocks, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.</p>	8,000	1.578,94	12.631,52
8.1.6	ud	<p>Unidad interior de cassette de 4 vías de expansión directa marca Daikin, modelo FXZQ25A, o equivalente, capacidad frigorífica / calorífica nominal 2.800 / 3.200 W, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAxPr) 260x575x575 mm, peso 15,5 kg, adaptable a panel modular para techo estándar de 600x600 mm y altura de falso techo reducida. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración / calefacción 43 / 36 W). Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq.1/4" y Gas 1/2". Conexión tubería drenaje 26 mm. Control por microprocesador, con orientación vertical automática (distribución uniforme del aire, prevención de corrientes de aire y suciedad en el techo), control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de cerrar una o dos vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos. Incluye bomba de drenaje de serie. Toma de aire exterior (renovación) precortada. Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frío / calor / ventilación) y dos etapas de velocidad del ventilador, nivel sonoro en refrigeración/calefacción 25,5/25,5 dBA (velocidad baja). Utiliza refrigerante ecológico R410A. Silenblocks, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.</p>	4,000	1.499,73	5.998,92

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.1.7	ud	<p>Unidad interior de cassette de 4 vías de expansión directa marca Daikin, modelo FXZQ50A, o equivalente, capacidad frigorífica/calorífica nominal 5.600 / 6.300 W, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAxPr) 260x575x575 mm, peso 18,5 kg, adaptable a panel modular para techo estándar de 600x600 mm y altura de falso techo reducida. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración/calefacción 92 / 86 W). Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq.1/4" y Gas 1/2". Conexión tubería drenaje 26 mm. Control por microprocesador, con orientación vertical automática (distribución uniforme del aire, prevención de corrientes de aire y suciedad en el techo), control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de cerrar una o dos vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos. Incluye bomba de drenaje de serie. Toma de aire exterior (renovación) precortada. Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frío / calor / ventilación) y dos etapas de velocidad del ventilador, nivel sonoro en refrigeración/calefacción 33/33 dBA (velocidad baja). Refrigerante R410A. Silemblocks, conexión de condensados a red de saneamiento y realización de sifón, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.</p>	1,000	1.387,22	1.387,22
8.1.8	ud	<p>Panel decorativo, marca Daikin, modelo BYFQ60CW, para retorno de aire de las unidades interiores de cassette de 4 vías 60x60 de la gama Sky Air y VRV. Dimensiones (AlxAxPr) 46x620x620 mm, de estilo moderno, con filtro de aire de succión montado en la parrilla del panel decorativo, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalado y probado.</p>	13,000	318,35	4.138,55

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.1.9	ud	<p>Unidad interior de conductos baja silueta de expansión directa marca Daikin, modelo FXSQ63A, o equivalente, capacidad frigorífica/calorífica nominal 7,1/8,0 kW, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAnxPr) 245x1.000x800 mm, peso 36,6 kg, dimensiones compactas que permiten su fácil instalación en falso techo de sólo 250 mm de altura. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración/calefacción 95/92 W). Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq. 3/8" y Gas 5/8". Conexión tubería drenaje 20 / 26 mm. Control por microprocesador, control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Posibilidad de opcional de mando a distancia por infrarrojos o bien de mando a distancia con cable (programación diaria o semanal). Incluye bomba de drenaje de serie. Posibilidad de configurar la aspiración de retorno de aire (trasera o inferior). Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frío / calor / ventilación). Dos etapas de velocidad del ventilador, con caudales (alto/medio/bajo) 21/18/15 m³/min en refrigeración/calefacción. Presión estática disponible (configurable mediante uso de control remoto) desde 30 a 150 Pa, que posibilita la utilización de pequeños tramos de conductos para la difusión del aire, nivel sonoro en refrigeración 33 dBA (velocidad alta). Refrigerante R410A. Silemblocks, conexión de condensados a red de saneamiento y realización de sifón, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.</p>	1,000	1.801,27	1.801,27
8.1.10	ud	<p>Mando a distancia por cable, Marca Daikin, modelo Madoka BRC1H519W, o equivalente, función bluetooth, color blanco, para las unidades interiores de la gama Sky Air y VRV. Incorpora las funciones Marcha/Paro, cambio de modo de funcionamiento, ajuste punto de consigna, velocidad del ventilador, señal y reseteo de filtro sucio y orientación de lamas y programación semanal (hasta 5 acciones/día). Montaje superficial, conexión eléctrica con conductor multipolar de cobre, RZ1-K(AS), 0,6/1 kV de 2x1,0 mm², instalado bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios necesarios. Instalado y probado.</p>	14,000	175,30	2.454,20
8.1.11	ud	<p>Sistema Centralizado de Gestión Intelligent Touch Controller (IC-64N), marca Daikin, modelo DCS601C51, o equivalente, capaz de controlar hasta 64 unidades interiores y hasta 10 módulos de unidades exteriores de sistema VRV. Dispone de pantalla táctil a color para facilitar el control y la supervisión de las unidades conectadas. Posibilidad de programación semanal y de días especiales, cajas de encastre, cableado y pequeño material que pudieran ser necesarios para su puesta en servicio. Unidades conectadas mediante bus de control Daikin DIII-net cuyo cableado es tipo bus, manguera 2x1 mm² sin apantallar, sin polaridad, sin resistencias terminadoras. Dimensiones (AlxAnxPr) 230x147x100 mm, peso 1,2 kg, y alimentación monofásica 1x220V + T (consumo 10 W). Conexión eléctrica, configuración i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.</p>	2,000	1.904,50	3.809,00

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.1.12	ud	Kit de derivación de refrigerante Refnet, en sistemas VRV de recuperación de calor, marca Daikin, modelo KHRQ22M20T, o equivalente, formado por 2 juntas (líquido, descarga y gas), utilizando refrigerante ecológico R410A, i/p.p. de soldadura fuerte, soportes, aislamientos y accesorios necesarios. Instalada y probada.	10,000	159,78	1.597,80
8.1.13	ud	Kit de derivación de refrigerante Refnet, en sistemas VRV de recuperación de calor, marca Daikin, modelo KHRQ22M29T9, o equivalente, formado por 2 juntas (líquido, descarga y gas), utilizando refrigerante ecológico R410A, i/p.p. de soldadura fuerte, soportes, aislamientos y accesorios necesarios. Instalada y probada.	2,000	187,79	375,58
8.1.14	ud	Rejilla de 900x200, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,130 m², compuerta de regulación, marco de montaje y accesorios necesarios. Instalada.	2,000	89,97	179,94
8.1.15	ud	Rejilla de 300x200, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,042 m², compuerta de regulación, marco de montaje y accesorios necesarios. Instalada.	2,000	86,59	173,18
8.1.16	m²	Panel de lana de vidrio de alta densidad para realización de conductos marca Isover, Climaver NETO, o equivalente, revestido por aluminio (exterior: aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft velo) y tejido de vidrio negro (tejido Neto), canto macho rebordeado, espesor 25 mm, en planchas de 3 m de largo y 1,19 m de ancho, conductividad térmica 0,032 W/mK, reacción al fuego B-s1, d0, estanqueidad clase C, resistencia a la presión 800 Pa. i p.p. de codos, tes, sujeción a forjado y accesorios necesarios. Instalado.	15,000	28,36	425,40
8.1.17	kg	Suministro y llenado de gas refrigerante R-410A, para circuito frigorífico, comprobación de estanqueidad, equipos y accesorios necesarios. Impuesto sobre gases fluorados. Totalmente realizado.	14,600	137,69	2.010,27
8.1.18	m	Tubería cobre frigorífico 1/4", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.	23,200	8,59	199,29
8.1.19	m	Tubería cobre frigorífico 3/8", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.	183,800	7,09	1.303,14
8.1.20	m	Tubería cobre frigorífico 1/2", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.	23,200	11,73	272,14
8.1.21	m	Tubería cobre frigorífico 5/8", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.	60,900	9,66	588,29
8.1.22	m	Tubería cobre frigorífico 3/4", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.	132,900	10,25	1.362,23

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.1.23	m	Aislamiento térmico flexible para tuberías, con coquilla flexible de espuma elastomérica de células cerradas, AF/Armaflex, AF-2, o equivalente, de espesor nominal 9,5-16 mm, longitud de 2 m, conductividad térmica 0,033 W/(mK), reacción al fuego BL-s3, d0, cinta de unión, accesorios y piezas necesarias. Instalada.	197,000	9,24	1.820,28
8.1.24	m	Aislamiento térmico flexible para tuberías, con coquilla flexible de espuma elastomérica de células cerradas, AF/Armaflex, AF-4, o equivalente, de espesor nominal 15,5-25 mm, longitud de 2 m, conductividad térmica 0,033 W/(mK), reacción al fuego BL-s3, d0, cinta de unión, accesorios y piezas necesarias. Instalada.	197,000	10,30	2.029,10
8.1.25	m	Bandeja lisa con tapa, UNEX, o equivalente, de PVC-M1, dimensiones 100x300 mm, instalación de superficie según REBT, i/piezas de sujeción y continuidad. Instalado.	55,000	44,50	2.447,50
8.1.26	m	Conductor de cobre multipolar RZ1-K(AS) 0,6/1 kV 2x1,0 mm², PRYSMIAN, AFUMEX 1000V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, accesorios de conexión y embornado, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado.	235,000	2,87	674,45
8.1.27	m	Tubería de evacuación de PVC, Adequa, o equivalente, fabricada según norma UNE EN1453, serie B, diámetro exterior 32x3,0 mm de espesor, con sistema de unión mediante junta pegada, tubo de 5 m, abrazadera isofónica, con material aislante en el paso por forjado, incluso con p.p. de piezas especiales del mismo material. Totalmente instalado, según CTE-HS5.	140,000	18,12	2.536,80
8.1.28	ud	Conexión a saneamiento existente, apertura de huecos, conexiones y sellado, medios materiales y accesorios necesarios. Realizado.	2,000	103,64	207,28
Total 8.1.- 08.01 INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN OFICINAS:					71.887,48
8.2.- INSTALACIÓN DE AIRE PRIMARIO					
8.2.1	ud	Estructura para soportación, con vigas de acero doble U, anclaje y soportación, medios y accesorios necesarios. Realizado.	2,000	267,28	534,56
8.2.2	ud	Recuperador de calor estático de flujo cruzado a contracorriente, marca Soler & Palau, modelo CADB-HE D 16 ECOWATT, o equivalente, configuración H horizontal, montados en cajas 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, con 2 ventiladores Plug-fans con rodetes de álabes hacia atrás, cumplen normativa ErP, motores EC con protección electrónica integrada, IP44, clase B, para un caudal máximo 1.600 m³/h, potencia máxima absorbida 0,37kW a 230V, eficacia del recuperador hasta el 85,5%, filtros F7 en impulsión eficiencia del >80% y M5 extracción, bypass interno caudal aproximado del 75%, 2 presostatos DPS 2.30 con los que realizar el control de ensuciamiento de filtros, silemblokcs para sujeción y acoplamiento elástico a conductos Acopel F400-315/160 N, bandeja de recogida de condensados y conexión a desagüe, accesorios necesarios. Dimensiones 1.950x1.240x450 mm (LxAxH), Ø conexiones 315 mm y peso de 231 Kg. Completamente instalado y probado.	1,000	6.618,08	6.618,08

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.2.3	ud	Recuperador de calor estático de flujo cruzado a contracorriente, marca Soler & Palau, modelo CADB-HE D 21 ECOWATT, o equivalente, configuración H horizontal, montados en cajas 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, con 2 ventiladores Plug-fans con rodetes de álabes hacia atrás, cumplen normativa ErP, motores EC con protección electrónica integrada, IP44, clase B, para un caudal máximo 2.100 m³/h, potencia máxima absorbida 0,44kW a 230V, eficacia del recuperador hasta el 86,7%, filtros F7 en impulsión eficiencia del >80% y M5 extracción, bypass interno caudal aproximado del 75%, 2 presostatos DPS 2.30 con los que realizar el control de ensuciamiento de filtros, silemblokcs para sujeción y acoplamiento elástico a conductos Acopel F400-400/160 N, bandeja de recogida de condensados y conexión a desagüe, accesorios necesarios. Dimensiones 2.300x1.640x550 mm (LxAxH), Ø conexiones 400 mm y peso de 328 Kg. Completamente instalado y probado.	1,000	8.209,64	8.209,64
8.2.4	ud	Tejadillo antilluvia Soler & Palau, modelo TPP-HE-H 16, o equivalente, para recuperadores horizontales de las series CADB/T-HE ECOWATT y CADB/T-HE PRO-REG, accesorios necesarios. Completamente instalado y probado.	1,000	631,35	631,35
8.2.5	ud	Tejadillo antilluvia Soler & Palau, modelo TPP-HE-H 21-33, o equivalente, para recuperadores horizontales de las series CADB/T-HE ECOWATT y CADB/T-HE PRO-REG, accesorios necesarios. Completamente instalado y probado.	1,000	689,91	689,91
8.2.6	ud	Visera circular antilluvia con reja antipájaros, marca Soler & Palau, modelo APC-400, o equivalente, fabricado en chapa galvanizada, con reja antipajaros, dimensiones Øint 400 mm, accesorios necesarios. Instalada.	2,000	226,08	452,16
8.2.7	ud	Visera circular antilluvia con reja antipájaros, marca Soler & Palau, modelo APC-315, o equivalente, fabricado en chapa galvanizada, con reja antipajaros, dimensiones Øint 400 mm, accesorios necesarios. Instalada.	2,000	203,70	407,40
8.2.8	m²	Panel de lana de vidrio de alta densidad para realización de conductos marca Isover, Climaver NETO, o equivalente, revestido por aluminio (exterior: aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft velo) y tejido de vidrio negro (tejido Neto), canto macho rebordeado, espesor 25 mm, en planchas de 3 m de largo y 1,19 m de ancho, conductividad térmica 0,032 W/mK, reacción al fuego B-s1, d0, estanqueidad clase C, resistencia a la presión 800 Pa. i p.p. de codos, tes, sujeción a forjado y accesorios necesarios. Instalado.	236,700	28,36	6.712,81
8.2.9	ud	Rejilla de 200x150 mm, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,020 m², compuerta de regulación, marco de montaje, color RAL 9010, accesorios necesarios. Instalada.	22,000	40,08	881,76
8.2.10	ud	Rejilla de 250x150 mm, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,055 m², compuerta de regulación, marco de montaje, color RAL 9010, accesorios necesarios. Instalada.	6,000	46,16	276,96

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.2.11	ud	Rejilla de 300x250, marca EUROCLIMA, modelo E-HOR, o equivalente, de aluminio anodizado de lamas móviles horizontales de simple deflexión, superficie efectiva 0,053 m ² , compuerta de regulación, marco de montaje, color RAL 9010, accesorios necesarios. Instalada.	2,000	55,25	110,50
8.2.12	ud	Tapa de inspección para conducto rectangular, Metu-System ibérica, modelo RD 18 galv., o equivalente, para un corte de 180x80 mm, galvanizada, con 2 pomos de poliamida, junta de polietileno, accesorios necesarios. Instalada.	8,000	42,34	338,72
8.2.13	m	Tubo helicoidal circular de chapa galvanizada, Novatub, o equivalente, diámetro 200 mm, espesor de la chapa 0,6 mm, longitud del tubo 3 m, manguito de unión simple con junta de goma, abrazadera de sujeción, soporte a techo, codos, tes y accesorios necesarios. Instalado.	62,000	26,14	1.620,68
8.2.14	m	Tubo helicoidal circular de chapa galvanizada, Novatub, o equivalente, diámetro 250 mm, espesor de la chapa 0,6 mm, longitud del tubo 3 m, manguito de unión simple con junta de goma, abrazadera de sujeción, soporte a techo, codos, tes y accesorios necesarios. Instalado.	60,000	37,92	2.275,20
8.2.15	m ²	Aislamiento térmico en planchas autoadhesivas en rollo pre-recubiertas, con una lámina de aluminio, forrado con una protección UV especial y una base de PVC, Armaflex, modelo Arma-Chek Silver, o equivalente, espesor 25 mm, ancho 1,0 m, longitud 3 m, resistencia al fuego C-s3,d0, cinta de unión, accesorios y piezas necesarias. Instalado.	82,980	60,36	5.008,67
Total 8.2.- 0802 INSTALACIÓN DE AIRE PRIMARIO:					34.768,40
8.3.- REFORMA SALA DE CALDERAS					
8.3.1.- REFORMA INSTALACIÓN TÉRMICA SALA DE CALDERAS					
8.3.1.1	PA	Desmontaje de instalación existente sala de calderas, caldera, quemado, válvulas, equipos tubería y soportes, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado.	1,000	1.243,91	1.243,91
8.3.1.2	ud	Caldera mural de condensación, marca Wolf, modelo CGB 100, o equivalente, potencia nominal max./min., calefacción 91,9/18,2 kW, rendimiento a potencia nominal 100% 80/60 °C (PCI/PCS) 97/88, rendimiento a carga parcial 30% TR=30 °C (PCI/PCS) 107/96, presión máxima de trabajo 6 bar, potencia eléctrica 130W a 230V, dimensiones 1.020x565x548 mm (altoxanchoxfondo), peso 93 kg, barra de conexiones, puesta en marcha y accesorios necesarios. Instalada y funcionando.	1,000	5.515,03	5.515,03
8.3.1.3	ud	Conjunto hidráulico con bomba para conexión directa a caldera, marca Wolf, para modelo de caldera CGB 75 y 100, o equivalente, bomba modulante de alta eficiencia (IEE <0,23) DN32, (Caudal = 0-8 m ³ /h, Alto hasta 7,7 m.c.a.), válvula de seguridad 3 bar, llaves de corte con termómetro, válvula antirretorno, manómetro 0-10 bar, conexión 1" para vaso de expansión, conexiones 2", aislamiento, alto 370 mm, puesta en marcha y accesorios necesarios. Instalada y funcionando.	1,000	1.140,89	1.140,89
8.3.1.4	ud	Regulación digital para trabajar modulando la temperatura de impulsión en función de la temperatura exterior, marca WOLF, modelo BM, o equivalente, con sonda exterior, posibilidad de control, ajuste y programación de hasta 7 circuitos con válvula mezcladora + 1 circuito directo + 1 circuito de primario de ACS, sondas y accesorios necesarios. Instalada.	1,000	316,69	316,69
8.3.1.5	ud	Neutralizador para condensados hasta 150 kW, marca WOLF, para caldera CGB100, o equivalente, con carga neutralizador 5,0 kg incluida y accesorios necesarios. Instalado.	1,000	735,45	735,45

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.3.1.6	ud	Separador de lodos, incluso separador de magnetita 1 1/2" para 5,4 m³/h, marca WOLF, o equivalente, para proteger el equipo y la bomba de alta eficiencia de la suciedad / el lodo y la magnetita, accesorios necesarios. Instalado.	1,000	543,57	543,57
8.3.1.7	ud	Chimenea de evacuación de humos y gases, marca Wolf, modelo DN110 para calderas CGB 75 y 100 de polipropileno, o equivalente, de diámetro 110 mm, simple pared, conexión macho-hembra, i/ p.p. codos, tes, abrazadera de sujeción y demás accesorios necesarios. Instalada.	1,000	780,39	780,39
8.3.1.8	ud	Conducto flexible de doble pared para entubamientos con desvíos, marca DINAK, modelo DINAFLEX, o equivalente, de diámetro 150 mm, de acero INOX AISI 316L, pared interior lisa, suministro en bobinas de 20 m, para renovación y entubamiento, i/ p.p. de piezas, abrazadera, adaptadores, placa de remate y demás accesorios necesarios. Totalmente instalada.	1,000	1.861,68	1.861,68
8.3.1.9	ud	Contador de energía, marca QUNDIS, modelo Optocom G03/0060-01 M0005, o equivalente, para un caudal nominal de 6 m³/h, con procesador independiente, caudal mínimo de 0,090 m³/h, conexión 11/4"x260 mm, montaje horizontal, pantalla de LCD, alimentado con batería de litio con duración de 6 años, lector óptico, instalado en el retorno, válvula de corte de esfera de 11/4", vaina para montaje de sonda, sonda ida y retorno, y accesorios necesarios. Instalado.	1,000	1.056,61	1.056,61
8.3.1.10	ud	Contador de energía eléctrica, marca Delta Dore, modelo TYWATT TRI, o equivalente, para instalaciones trifásicas, intensidad nominal de funcionamiento por fase: 2 a 60A (carga resistiva), Cos f de 0,8 a 1, lectura permanente del consumo, lectura del consumo acumulado en horas, plenas y en valle, lectura de la potencia máxima registrada, salida de impulsos, 3 trafos de intensidad, montaje sobre carril DIN, accesorios necesarios. Instalado.	1,000	243,67	243,67
8.3.1.11	m	Tubería de acero negro estirado UNE-EN 10255 de 2" (DN-50), i/p.p. de soldaduras, manguitos, codos, tes, 2 capas de imprimación anti-oxidante y demás accesorios, incluso soportación con abrazadera isofónica, peso aprox. 5,10 kg/m. Totalmente instalada incluso prueba de presión.	10,000	45,58	455,80
8.3.1.12	ud	Señalización con flechas indicadoras del sentido de circulación del fluido, dimensiones según norma UNE 100.100, accesorios necesarios. Realizado.	1,000	95,46	95,46
8.3.1.13	ud	Cartel informativo para situación en el exterior de la puerta de la sala de máquinas: "SALA DE MÁQUINAS, PROHIBIDA LA ENTRADA A TODA PERSONA AJENA AL SERVICIO". Instalado.	1,000	27,16	27,16
8.3.1.14	ud	Conexión a saneamiento existente, apertura de huecos, conexiones y sellado, medios materiales y accesorios necesarios. Realizado.	1,000	103,64	103,64
Total 8.3.1.- 08.03.01 REFORMA INSTALACIÓN TÉRMICA SALA DE CALDERAS:					14.119,95
8.3.2.- REFORMA INSTALACIÓN RECEPTORA DE GAS-IRG					

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.3.2.1	ud	Centralita de gas, marca Seitron, modelo RGI 001 MSX2, o equivalente, para 2 zonas, con 2 salidas a relé, alimentación 230V, OUT 1: relé ev 4(2)A, OUT 2: relé sirena, señalización LED verde centralita activada, LED rojo alarma 1 y 2, retraso en la actuación del relé electroválvula 15 s, IP54, dimensiones 79x134x62 mm (anchoxlargoxprofundo), para zonas ATEX no clasificadas, incluso conexasiónado eléctrico con conductor de cobre unipolar 2(1x1,5) mm ² bajo tubo de acero Ø 20 mm y accesorios necesarios. Instalado.	1,000	577,00	577,00
8.3.2.2	ud	Sensor remoto de gas, marca Seitron, modelo SGYME0V4XD, o equivalente, para gas natural, apto para Zonas 1 ATEX, sensor catalítico, envolvente protección EEx d, alimentación 12 V desde centralita, salida estándar 4 ... 20 mA, campo de medición 0% ... 100% L.E.I. (Límite Inferior Explosividad), IP65, dimensiones 162x126x89 mm (anchoxlargoxprofundo), conforme con las siguientes normas: UNE 60.601:2010, 94/09/CE (ATEX), EN 60079-0:2009, EN 60079-1:2007, EN 60079-29-1:2009, Certificado CE BVI 11ATEX 0005, incluso conexasiónado eléctrico con conductor de cobre unipolar 2(1x1,5) mm ² bajo tubo de acero Ø 20 mm y accesorios necesarios. Instalado.	2,000	598,39	1.196,78
8.3.2.3	ud	Válvula de esfera de 1", ARCO, modelo TER, o equivalente, marca N de AENOR según norma EN 331 o certificado conformidad con la directiva 2009/142/CE, fabricada en latón y mando palanca, conexión macho-macho y accesorios necesarios. Instalada.	1,000	37,10	37,10
8.3.2.4	m	Tubería cobre rígido, de Ø 26/28 mm, diámetro interior/exterior, según Norma UNE-EN 1057, uniones con soldadura fuerte soldadas por capilaridad y p.p. de reducciones, derivaciones, codos, curvas, soportes, anclajes, accesorios, incluso pintura normalizada y señalización. Totalmente instalada y probada.	5,000	27,06	135,30
8.3.2.5	ud	Pruebas de estanqueidad según UNE 60670-8, realizadas con aire o gas inerte, accesorios necesarios. Realizada.	1,000	50,76	50,76
8.3.2.6	ud	Alta de la instalación receptora de gas ante la compañía distribuidora, certificado de instalación individual de gas, IRG3, realización de planos As Built, estado de las instalaciones, detalles, acabado de las mismas y documentación de los equipos.	1,000	396,08	396,08
Total 8.3.2.- 08.03.02 REFORMA INSTALACIÓN RECEPTORA DE GAS-IRG:					2.393,02
Total 8.3.- 08.03 REFORMA SALA DE CALDERAS:					16.512,97
8.4.- REFORMA INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN POR RADIADORES					
8.4.1	ud	Vaciado y preparación de tuberías para entronque de las instalaciones a realizar, medios auxiliares y accesorios necesarios. Realizada.	2,000	355,26	710,52
8.4.2	ud	Llenado, purgado, pruebas hidráulicas de resistencia mecánica y estanqueidad de las tuberías, equipos de prueba, medios auxiliares y accesorios necesarios. Realizada.	1,000	355,24	355,24
8.4.3	PA	Desmontaje de instalación existente, radiadores, válvulas, tubería de acero y soportes, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado. Planta baja: 10 ud Planta 1ª: 8 ud	1,000	710,58	710,58

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.4.4	m	Tubería Uponor Uni Pipe PLUS preaislado S10 WLS 035, o equivalente, multicapa Pe-rt/Al/Pe-rt, diámetro 25x2,5 mm, en rollo, compuesta en el interior por un tubo de polietileno PERT, una capa intermedia de aluminio y una capa exterior de polietileno PERT, fabricada con tecnología SACP (sin soldadura en la capa de aluminio), 100% barrera antidifusión de oxígeno, clasificación al fuego E acorde a EN 13501-1, aislamiento de espuma de polietileno de célula cerrada, conductividad térmica del aislamiento $fÉ=0,0035 \text{ W/m}^2\text{k}$, diámetro exterior total 45 mm, color azul, i/p.p. de accesorios metálicos, manguito, codos, tes, sujeciones y accesorios necesarios. Instalada.	112,000	12,62	1.413,44
8.4.5	m	Tubería Uponor Uni Pipe PLUS preaislado S10 WLS 035, o equivalente, multicapa Pe-rt/Al/Pe-rt, diámetro 16x2,0 mm, en rollo, compuesta en el interior por un tubo de polietileno PERT, una capa intermedia de aluminio y una capa exterior de polietileno PERT, fabricada con tecnología SACP (sin soldadura en la capa de aluminio), 100% barrera antidifusión de oxígeno, clasificación al fuego E acorde a EN 13501-1, aislamiento de espuma de polietileno de célula cerrada, conductividad térmica del aislamiento $fÉ=0,0035 \text{ W/m}^2\text{k}$, diámetro exterior total 36 mm, color azul, i/p.p. de accesorios metálicos, manguito, codos, tes, sujeciones y accesorios necesarios. Instalada.	43,000	11,06	475,58
8.4.6	ud	Válvula de esfera de 1", Genebre, o equivalente, PN-25, paso total, latón UNE-EN 12165 cromado, asientos PTFE, extremos rosca H-H, temperatura máxima 180 °C, mando manual por palanca de acero y accesorios necesarios. Instalada.	10,000	25,41	254,10
8.4.7	PA	Montaje de instalación existente, radiadores, válvulas y soportes, medios y accesorios necesarios. Realizado. Planta baja: 10 ud Planta 1ª: 8 ud	1,000	1.243,62	1.243,62
8.4.8	ud	Racor de unión de cobre, GEBO, o equivalente, de 1 1/4"-35 mm, R/M, para conexión de tubería de cobre/plástico, anillo de compresión y arandela, junta de goma de NBR, rosca según DIN EN 10226/1, accesorios necesarios. Instalado y probado.	4,000	21,55	86,20
8.4.9	ud	Racor de unión de cobre, GEBO, o equivalente, de 1"-28 mm, R/M, para conexión de tubería de cobre/plástico, anillo de compresión y arandela, junta de goma de NBR, rosca según DIN EN 10226/1, accesorios necesarios. Instalado y probado.	4,000	31,57	126,28
8.4.10	ud	Ayuda por obra en el capítulo de instalación de calefacción, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, paso de tabiques, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	1,000	397,95	397,95
Total 8.4.- 08.04 REFORMA INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN POR RADIADORES:					5.773,51
8.5.- INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN CENTRO DE CONTROL PLANTA 4ª					
8.5.1	ud	Estructura para soportación, con vigas de acero doble U, anclaje y soportación, medios y accesorios necesarios. Realizado.	1,000	161,68	161,68

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.5.2	ud	<p>Unidad exterior de sistema Mini VRV-IV Compact (Volumen de Refrigerante Variable) bomba de calor, marca Daikin, modelo RXYSCQ4TV1, o equivalente, compatible con unidades interiores de Doméstico, con diseño plano y compacto (mínimo volumen ocupado), de expansión directa, condensada por aire, control mediante microprocesador, con 1 compresor scroll herméticamente sellado con control Inverter de capacidad mediante regulación de frecuencia. Control de capacidad en múltiples etapas, desde el 24 al 100% en 31 etapas. Capacidad frigorífica / calorífica nominal: 12,1/12,1 kW, EER = 3,53, COP = 4,81, consumo refrigeración / calefacción nominal: 3.430 / 3.180 W, y nivel sonoro nominal en refrigeración 51 dBA. Conectabilidad de hasta 8 / 8 uds interiores de VRV / Doméstico (según tamaños), con un porcentaje de capacidad interior mínimo / máximo 50% / 130%. Dimensiones (AlxAnxPr) 1.345x900x320 mm, peso 94 kg, y alimentación monofásica 1x220V + T. Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net – supercableado- de Daikin) entre unidad exterior y unidades interiores / cajas distribución BPMKS, y entre unidades exteriores. Conexiones tubería frigorífica Liq.3/8” y Gas 5/8”. Caudal de aire refrigeración nominal 91 m³/min, con dirección de descarga horizontal. Tratamiento anticorrosivo especial del intercambiador de calor, con función de recuperación de refrigerante, carga automática de refrigerante adicional, prueba automática de funcionamiento y ajuste de limitación de consumo de energía (función I-Demand). Rango de funcionamiento nominal Frío desde -5 a 46°C de temperatura exterior bulbo seco, y Calor desde -20 a 15,5°C de temperatura exterior de bulbo húmedo. Programa de funcionamiento nocturno con reducción de ruido de -9dB(A). Longitud total máxima de tubería frigorífica de 300 m (140 m con uds interiores Doméstico), longitud máxima entre unidad exterior y unidad interior más alejada de 70 m reales / 90 metros equivalentes (45 m reales con uds interiores Doméstico), diferencia máxima de altura de instalación de 50 m si la unidad se encuentra por encima de las unidades interiores y 40 m si se encuentra por debajo (30 m en ambos casos con uds interiores Doméstico), y longitud máxima entre primer kit de ramificación (unión refnet) de tubería refrigerante y unidad interior más alejada 40 m. Utiliza refrigerante ecológico R410A. Silemblocks, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.</p>	1,000	5.563,82	5.563,82

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.5.3	ud	<p>Unidad interior de cassette de 4 vías de expansión directa marca Daikin, modelo FXZQ50A, o equivalente, capacidad frigorífica/calorífica nominal 5.600 / 6.300 W, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAnxPr) 260x575x575 mm, peso 18,5 kg, adaptable a panel modular para techo estándar de 600x600 mm y altura de falso techo reducida. Alimentación monofásica 220V independiente (consumo nominal refrigeración/calefacción 92 / 86 W). Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexiones tubería frigorífica Liq.1/4" y Gas 1/2". Conexión tubería drenaje 26 mm. Control por microprocesador, con orientación vertical automática (distribución uniforme del aire, prevención de corrientes de aire y suciedad en el techo), control ON/OFF remoto opcional, señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Posibilidad de cerrar una o dos vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos. Incluye bomba de drenaje de serie. Toma de aire exterior (renovación) precortada. Posibilidad de selección automática de modo de funcionamiento (frío / calor / ventilación) y dos etapas de velocidad del ventilador, nivel sonoro en refrigeración/calefacción 33/33 dBA (velocidad baja). Refrigerante R410A. Silemblocks, conexión de condensados a red de saneamiento y realización de sifón, conexión eléctrica, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalada y probada.</p>	2,000	1.387,22	2.774,44
8.5.4	ud	<p>Panel decorativo, marca Daikin, modelo BYFQ60CW, para retorno de aire de las unidades interiores de cassette de 4 vías 60x60 de la gama Sky Air y VRV. Dimensiones (AlxAnxPr) 46x620x620 mm, de estilo moderno, con filtro de aire de succión montado en la parrilla del panel decorativo, i/p.p. de accesorios necesarios. Instalado y probado.</p>	2,000	318,35	636,70
8.5.5	ud	<p>Mando a distancia por cable, Marca Daikin, modelo Madoka BRC1H519W, o equivalente, función bluetooth, color blanco, para las unidades interiores de la gama Sky Air y VRV. Incorpora las funciones Marcha/Paro, cambio de modo de funcionamiento, ajuste punto de consigna, velocidad del ventilador, señal y reseteo de filtro sucio y orientación de lamas y programación semanal (hasta 5 acciones/día). Montaje superficial, conexión eléctrica con conductor multipolar de cobre, RZ1-K(AS), 0,6/1 kV de 2x1,0 mm², instalado bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, accesorios necesarios. Instalado y probado.</p>	1,000	175,30	175,30
8.5.6	ud	<p>Kit de derivación de refrigerante Refnet, en sistemas VRV de recuperación de calor, marca Daikin, modelo KHRQ22M20T, o equivalente, formado por 2 juntas (líquido, descarga y gas), utilizando refrigerante ecológico R410A, i/p.p. de soldadura fuerte, soportes, aislamientos y accesorios necesarios. Instalada y probada.</p>	1,000	159,78	159,78
8.5.7	m	<p>Tubería cobre frigorífico 1/4", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.</p>	20,000	8,59	171,80
8.5.8	m	<p>Tubería cobre frigorífico 1/2", según norma UNE 12735, incluso puesta a punto de soldadura, codos, tes, manguitos y demás accesorios y pequeño material, medida la unidad ejecutada, totalmente montada, probada y funcionando.</p>	20,000	11,73	234,60

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.5.9	m	Aislamiento térmico flexible para tuberías, con coquilla flexible de espuma elastomérica de células cerradas, AF/Armaflex, AF-2, o equivalente, de espesor nominal 9,5-16 mm, longitud de 2 m, conductividad térmica 0,033 W/(mK), reacción al fuego BL-s3, d0, cinta de unión, accesorios y piezas necesarias. Instalada.	20,000	9,24	184,80
8.5.10	m	Aislamiento térmico flexible para tuberías, con coquilla flexible de espuma elastomérica de células cerradas, AF/Armaflex, AF-4, o equivalente, de espesor nominal 15,5-25 mm, longitud de 2 m, conductividad térmica 0,033 W/(mK), reacción al fuego BL-s3, d0, cinta de unión, accesorios y piezas necesarias. Instalada.	20,000	10,30	206,00
8.5.11	kg	Suministro y llenado de gas refrigerante R-410A, para circuito frigorífico, comprobación de estanqueidad, equipos y accesorios necesarios. Impuesto sobre gases fluorados. Totalmente realizado.	1,600	137,69	220,30
8.5.12	m	Conductor de cobre multipolar RZ1-K(AS) 0,6/1 kV 2x1,0 mm ² , PRYSMIAN, AFUMEX 1000V (AS), o equivalente, libre de halógenos, bajo tubo forroplast de Ø 20 mm, incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material, accesorios de conexión y embornado, apertura y sellado de rozas. Totalmente instalado.	20,000	2,87	57,40
8.5.13	m	Bandeja perforada con tapa, UNEX, o equivalente, de PVC-M1, dimensiones 100x200 mm, instalación de superficie según REBT, i/piezas de sujeción y continuidad. Instalado.	20,000	44,03	880,60
8.5.14	m	Tubería de evacuación de PVC, Adequa, o equivalente, fabricada según norma UNE EN1453, serie B, diámetro exterior 32x3,0 mm de espesor, con sistema de unión mediante junta pegada, tubo de 5 m, abrazadera isofónica, con material aislante en el paso por forjado, incluso con p.p. de piezas especiales del mismo material. Totalmente instalado, según CTE-HS5.	10,000	18,12	181,20
8.5.15	ud	Conexión a saneamiento existente, apertura de huecos, conexiones y sellado, medios materiales y accesorios necesarios. Realizado.	1,000	103,64	103,64
8.5.16	PA	Desmontaje y colocación de falso techo, dimensiones 600x600 mm, colocado sobre estructura de perfilera, accesorios necesarios. Totalmente terminada y en condiciones de uso.	1,000	408,61	408,61
Total 8.5.- 08.05 INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN CENTRO DE CONTROL PLANTA 4ª:					12.120,67
8.6.- PRUEBAS, DOCUMENTACIÓN Y TRAMITACIÓN					

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.6.1	ud	<p>Realización y documentación de pruebas de eficiencia energética de la instalación, contemplando los siguientes apartados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comprobación del funcionamiento de la instalación en las condiciones de régimen. 2. Comprobación de la eficiencia energética de los equipos de generación de calor y frío en las condiciones de trabajo. El rendimiento del generador de calor no debe ser inferior en más de 5 unidades del límite inferior del rango marcado para la categoría indicada en el etiquetado energético del equipo de acuerdo con la normativa vigente. 3. Comprobación de los intercambiadores de calor, climatizadores y demás equipos en los que se efectúe una transferencia de energía térmica. 4. Comprobación de la eficiencia y la aportación energética de la producción de los sistemas de generación de energía de origen renovable. 5. Comprobación del funcionamiento de los elementos de regulación y control. 6. Comprobación de las temperaturas y los saltos térmicos de todos los circuitos de generación, distribución y las unidades terminales en las condiciones de régimen. 7. Comprobación que los consumos energéticos se hallan dentro de los márgenes previstos en el proyecto. 8. Comprobación del funcionamiento y de la potencia absorbida por los motores eléctricos en las condiciones reales de trabajo. 9. Comprobación de las pérdidas térmicas de distribución de la instalación hidráulica. 	1,000	565,59	565,59
8.6.2	ud	<p>Instrucciones y manual de uso compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrucciones de seguridad, con la siguiente documentación: <ul style="list-style-type: none"> - Parada de los equipos antes de una intervención - Desconexión de la alimentación eléctrica antes de intervenir en un equipo - Colocación de advertencias antes de intervenir en un equipo - Indicaciones de seguridad para distintas presiones, temperaturas, intensidades eléctricas, etc. - Cierre de válvulas antes de abrir un circuito hidráulico. - Instrucciones de manejo y maniobra, con la siguiente documentación: <ul style="list-style-type: none"> - Secuencia de arranque de bombas de circulación. - Limitación de puntas de potencia eléctrica, evitando poner en marcha simultáneamente varios motores a plena carga. - Utilización del sistema de enfriamiento gratuito en régimen de verano y de invierno. - Instrucciones de funcionamiento, con la siguiente documentación: <ul style="list-style-type: none"> - Horario de puesta en marcha y parada de la instalación. - Orden de puesta en marcha y parada de los equipos. - Programa de modificación del régimen de funcionamiento. - Programa de paradas intermedias del conjunto o de parte de equipos. - Programa y régimen especial para los fines de semana y para condiciones especiales de uso del edificio o de condiciones exteriores excepcionales. 	1,000	342,50	342,50

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.6.3	ud	Tramitación de la instalación de climatización ante la Consellería de Economía e Industria, certificados de instalación, incluyendo tasas de la Consellería, realización de planos As Built, estado de las instalaciones, detalles y acabado de las mismas.	1,000	1.632,79	1.632,79
Total 8.6.- 08.06 PRUEBAS, DOCUMENTACIÓN Y TRAMITACIÓN:					2.540,88
Total presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN:					143.603,91

Presupuesto parcial nº 9 INSTALACIÓN DE CONTRA INCENDIOS

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
9.1	PA	Desmontaje de instalación existente, equipos de contraincendios, detectores, pulsadores y cableado, localización de lazos existentes, tubos, bandejas y soportes, retirada a punto de reciclaje, medios y accesorios necesarios. Realizado.	1,000	279,39	279,39
9.2	ud	Sensor microprocesado de humos para conexión a sistemas convencionales, tipo óptico, marca MORLEY-IAS, modelo E1003, o equivalente. Diseño de cámara que reduce los efectos de la suciedad. Perfil extraplano con led de señalización, microprocesador incorporado, activable mediante haz de rayo laser codificado. Montaje superficial mediante zócalo y salida para indicador de acción remoto. Incorpora Base E1000B intercambiable con el resto de detectores convencionales de la serie. Certificado conforme a la norma UNE-EN54 parte 7 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. Totalmente instalado y funcionando.	14,000	31,29	438,06
9.3	ud	Sirena piezoeléctrica convencional para interiores en caja de policarbonato rojo con flash incorporado, marca MORLEY-IAS, modelo HSR-INT24, o equivalente, 24Vdc, consumo 20mA. Certificado conforme a la norma UNE-EN54 parte 3 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. Totalmente instalado y funcionando.	1,000	42,69	42,69
9.4	ud	Pulsador manual de alarma convencional rearmable de superficie con tapa de protección, marca MORLEY-IAS, modelo PUL-VSN, o equivalente. Incluye tres tipos de activación por contacto seleccionables: directo (para módulo monitor), por resistencia o por diodo zener (para centrales VISION). Sistema de rearme mediante llave incluida. Grado de protección IP24D. Certificado conforme a la norma UNE-EN54 parte 11 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. Totalmente instalado y funcionando.	2,000	46,81	93,62
9.5	m	Cable manguera para lazo, formado por un par de hilos trenzados y apantallados, de sección 1,5 mm ² , marca HONEYWELL LIFE SAFETY, modelo 2x1,5-LHR, o equivalente, trenzado de 20 vueltas por metro cobre pulido flexible, pantalla de aluminio con hilo de drenaje, resistente al fuego según UNE 50200, color rojo y libre de halógenos, aislamiento de silicona, instalado bajo tubo corrugado de Ø 20 mm, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes y pequeño material. Totalmente instalado, conexionado y probado.	117,000	3,81	445,77
9.6	ud	Certificado de instalación, realización de planos As Built, estado de las instalaciones, detalles, acabado de las mismas y documentación de los equipos.	1,000	330,29	330,29
9.7	ud	Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (extintores, bies, pulsadores, salida...) marca Komtes, o equivalente, de 297x210 por una cara en PVC rígido de 2 mm de espesor, para una distancia inferior a 10 m, fotoluminiscentes según normas UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003. Totalmente instalado.	2,000	6,33	12,66
9.8	ud	Ayuda por obra en el capítulo de instalación de protección contra incendios, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, pases en tabiques, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	1,000	214,79	214,79
Total presupuesto parcial nº 9 INSTALACIÓN DE CONTRA INCENDIOS:					1.857,27

Presupuesto parcial nº 10 VARIOS

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
10.1	ud	Colocación de estor enrollable existente, anteriormente retirado.	8,000	17,86	142,88
10.2	ud	Estor en tejido de loneta enrollable con mando lateral por cadena o cordón de 205x250 cm, modelo tipo Bandlux o equivalente en color blanco igual a existentes, con bastidor superior y sistema de accionamiento, i/colocación.	11,000	399,86	4.398,46
10.3	ud	Persiana veneciana de lamas de aluminio lacado blanco de 25 mm de ancho, lisas, de color, con mecanismo de elevación por cordón y retenedor y de regulación de orientación por varilla, i/colocación. Dimensiones aproximadas 2.4 m ancho x 3 m de alto	2,000	373,95	747,90
10.4	ud	Modificación de puerta de zona de grupo electrógeno existente en la planta semisótano del edificio. La puerta tiene una dimensión aproximada de 2.9 alto x 2.4 ancho, y está formada por 2 hojas abatibles, con una estructura metálica lacada y tableros de madera. Se colocarán soldadas o atornilladas a la estructura de la puerta 4 chapas metálicas lacadas en el mismo color blanco microperforadas, 2 por cada hoja apoyadas en la estructura, con unas dimensiones aproximadas de 2.9 alto x 0.60 de ancho. La perforación de las chapas será tal que permita tener una superficie libre mayor de 0,47 m2 en la totalidad de la puerta, y cumpliendo con toda la normativa sectorial de funcionamiento del grupo electrógeno y la caldera.	1,000	1.402,56	1.402,56
10.5	Pa	Partida alzada de imprevistos no contemplados a justificar en obra. Partida de mano de obra y medios materiales para cubrir necesidades propias del tipo de obra y de circunstancias especiales en el transcurso de los trabajos, que deberá ser justificada en obra y aprobada por la DF y promotor.	1,000	20.000,00	20.000,00
Total presupuesto parcial nº 10 VARIOS:					26.691,80

Presupuesto parcial nº 11 SEGURIDAD Y SALUD

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
11.1	Pa	Partida alzada de las medidas de limpieza, seguridad y salud necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente.	1,000	7.236,00	7.236,00
Total presupuesto parcial nº 11 SEGURIDAD Y SALUD:					7.236,00

Presupuesto parcial nº 12 GESTIÓN DE RESIDUOS

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
12.1	Pa	Partida alzada de medidas de protección medioambiental y gestión de residuos, incluyendo retirada, limpieza, carga sobre camión, barrido, almacenamiento en contenedores de recogida de residuos, en su caso, y transporte a vertedero y/o gestor autorizado de todos los escombros y/o materiales sobrantes, gastos y canon incluidos.	1,000	4.125,00	4.125,00
Total presupuesto parcial nº 12 GESTIÓN DE RESIDUOS:					4.125,00

Presupuesto parcial nº 13 CONTROL DE CALIDAD

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
13.1	Pa	Control de calidad. Documentación de obra, incluido libro del edificio.	1,000	300,00	300,00
Total presupuesto parcial nº 13 CONTROL DE CALIDAD:					300,00

Presupuesto de ejecución material

	Importe (€)
1 ACTUACIONES PREVIAS	17.279,19
2 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES	16.496,01
3 ALBAÑILERÍA	8.714,07
4 CARTÓN YESO	29.750,08
5 REVESTIMIENTOS	52.258,88
6 CARPINTERÍA INTERIOR	26.459,90
7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA	63.889,25
7.1.- INSTALACIÓN ELÉCTRICA REFORMA PLANTA BAJA y 1ª	44.914,87
7.2.- RED DE DATOS OFICINAS REFORMA PLANTA BAJA y 1ª	18.974,38
8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN	143.603,91
8.1.- INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN OFICINAS	71.887,48
8.2.- INSTALACIÓN DE AIRE PRIMARIO	34.768,40
8.3.- REFORMA SALA DE CALDERAS	16.512,97
8.3.1.- REFORMA INSTALACIÓN TÉRMICA SALA DE CALDERAS	14.119,95
8.3.2.- REFORMA INSTALACIÓN RECEPTORA DE GAS-IRG	2.393,02
8.4.- REFORMA INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN POR RADIADORES	5.773,51
8.5.- INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN CENTRO DE CONTROL PLANTA 4ª	12.120,67
8.6.- PRUEBAS, DOCUMENTACIÓN Y TRAMITACIÓN	2.540,88
9 INSTALACIÓN DE CONTRA INCENDIOS	1.857,27
10 VARIOS	26.691,80
11 SEGURIDAD Y SALUD	7.236,00
12 GESTIÓN DE RESIDUOS	4.125,00
13 CONTROL DE CALIDAD	300,00
Total	398.661,36

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y UN EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS.

- RESUMEN DE PRESUPUESTO. PEM, PEC, PCA.

Capítulo	Importe
Capítulo 1 ACTUACIONES PREVIAS	17.279,19
Capítulo 2 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES	16.496,01
Capítulo 3 ALBAÑILERÍA	8.714,07
Capítulo 4 CARTÓN YESO	29.750,08
Capítulo 5 REVESTIMIENTOS	52.258,88
Capítulo 6 CARPINTERÍA INTERIOR	26.459,90
Capítulo 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA	63.889,25
Capítulo 7.1 INSTALACIÓN ELÉCTRICA REFORMA PLANTA BAJA y 1ª	44.914,87
Capítulo 7.2 RED DE DATOS OFICINAS REFORMA PLANTA BAJA y 1ª	18.974,38
Capítulo 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN	143.603,91
Capítulo 8.1 INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN OFICINAS	71.887,48
Capítulo 8.2 INSTALACIÓN DE AIRE PRIMARIO	34.768,40
Capítulo 8.3 REFORMA SALA DE CALDERAS	16.512,97
Capítulo 8.3.1 REFORMA INSTALACIÓN TÉRMICA SALA DE CALDERAS	14.119,95
Capítulo 8.3.2 REFORMA INSTALACIÓN RECEPTORA DE GAS-IRG	2.393,02
Capítulo 8.4 REFORMA INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN POR RADIADORES	5.773,51
Capítulo 8.5 INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN CENTRO DE CONTROL PLANTA 4ª	12.120,67
Capítulo 8.6 PRUEBAS, DOCUMENTACIÓN Y TRAMITACIÓN	2.540,88
Capítulo 9 INSTALACIÓN DE CONTRA INCENDIOS	1.857,27
Capítulo 10 VARIOS	26.691,80
Capítulo 11 SEGURIDAD Y SALUD	7.236,00
Capítulo 12 GESTIÓN DE RESIDUOS	4.125,00
Capítulo 13 CONTROL DE CALIDAD	300,00
Presupuesto de ejecución material	398.661,36
13% de gastos generales	51.825,98
6% de beneficio industrial	23.919,68
Suma	474.407,02
21% IVA	99.625,47
Presupuesto de ejecución por contrata	574.032,49

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL TREINTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS.

- PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO

Presupuesto de ejecución material	398.661,36
13% de gastos generales	51.825,98
6% de beneficio industrial	23.919,68
Suma	474.407,02
21% IVA	99.625,47
Presupuesto de ejecución por contrata	574.032,47

Asciende el presupuesto global de ejecución por contrata a la expresada cantidad de QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL TREINTA Y DOS EUROS Y CUARENTA Y SIETE CENTIMOS DE EURO.

En Vigo, a 8 de Julio de 2019,

firmado el arquitecto,

firmado los Directores de Proyecto,

Ramón Varela Barreras
Arquitecto COAG 4.557

José Enrique Escolar Piedras

Andrés Salvadores González

