



# REFORMA PARCIAL DE ACONDICIONAMIENTO DE SALA DE INTERVENCIONISMO PARA LA POSTERIOR INSTALACIÓN DE UN BIPLANO

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau  
Carrer de Sant Quintí 89, 08041. Barcelona

PROMOTOR: FUNDACIÓ DE GESTIÓ SANITÀRIA DE L'HOSPITAL DE LA  
SANTA CREU I SANT PAU

# RESUMEN DE PRESUPUESTO

## ANGIOGRAFO SAN PAU



CAPITULO	RESUMEN	EUROS
1	ACTUACIONES PREVIAS.....	56.732,83
2	REFUERZO DE ESTRUCTURA.....	34.583,10
3	ALBAÑILERIA Y PROTECCIÓN RADIOLOGICA.....	151.997,70
4	PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS .....	43.835,65
5	FALSOS TECHOS.....	13.249,07
6	CARPINTERIA.....	97.610,29
7	ELECTRICIDAD .....	204.145,79
8	CLIMATIZACION.....	310.293,20
9	INSTALACION DE FONTANERIA.....	18.495,94
10	INSTALACION DE P.C.I.....	22.553,82
11	INSTALACION DE GASES MEDICINALES.....	38.658,23
12	PINTURA Y DECORACIÓN.....	9.333,48
13	SEGURIDAD Y SALUD.....	4.366,25
14	CONTROL DE CALIDAD .....	1.998,61
15	GESTION DE RESIDUOS.....	2.157,00
	<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>1.010.010,96</b>
	13,00% Gastos generales.....	131.301,42
	6,00% Beneficio industrial.....	60.600,66
	<b>SUMA DE G.G. y B.I.</b>	<b>191.902,08</b>
	21,00% I.V.A.....	252.401,74
	<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>	<b>1.454.314,78</b>
	<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>	<b>1.454.314,78</b>

Asciende el presupuesto base de licitación a la expresada cantidad de UN MILLÓN CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL TRECIENTOS CATORCE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Zaragoza, a 22 de SEPTIEMBRE de 2022.

TERRATURA S.L.

EL CLIENTE



TERRATURA, S.L trata los datos personales para uso exclusivo del destino para el que usted los facilitó, cuya finalidad es la de prestarles el servicio solicitado, realizar la facturación del mismo. Estos datos se conservarán mientras se mantenga la relación comercial o durante los años necesarios para cumplir con las obligaciones legales. Los datos no se cederán a terceros salvo que exista una obligación legal. El derecho de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de sus datos y la limitación u oposición a su tratamiento, puede ejercerlo mediante comunicación escrita a TERRATURA, S.L, Plza. de Nuestra Señora del Carmen 8, 8º B, o a la dirección de correo info@terratura.es.

**CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS**

**01.01 M2 COLOCACIÓN DE PROTECCIONES**

Suministro y colocación de mamparas de sectorización. Las mamparas se realizarán con placas de cartón-yeso pintadas y perfilera de acero galvanizado, incluso sellado de juntas, colocación de puerta de acceso provisional y alfombras de captación de polvo. Sellado de conductos de ventilación y sellado de detectores de incendios.

1	30,00	2,80	84,00			
2	2,90	2,80	16,24	100,24		
2	9,00	2,80	50,40			
				150,64	31,32	4.718,04

**01.02 M2 DEMOLICIÓN DE TABIQUERA DE PLADUR**

Demolición de tabiquería de pladur, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de obra, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.

1	22,00	3,80	83,60			
1	2,50	3,80	9,50			
1	1,45	3,80	5,51			
2	1,45	3,80	11,02			
1	3,70	3,80	14,06			
3	7,11	3,80	81,05			
2	1,45	3,80	11,02			
1	2,80	3,80	10,64			
1	4,50	3,80	17,10			
1	3,00	3,80	11,40			
1	0,60	3,80	2,28			
1	3,80	3,80	14,44			
2	1,00	3,80	7,60			
1	2,60	3,80	9,88			
2	1,00	3,80	7,60			
1	2,20	3,80	8,36			
1			1,00			
				306,06	39,88	12.205,67

**01.03 M2 DEMOLICION / ARRANCADO DE PROTECCION RADIOLOGICA**

m2 Demolición / arrancado de protección radiológica de plomo laminado diferentes espesores 2 a 4mm. incluso limpieza y retirada de escombros a pie de obra, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.

1	22,00	3,80	83,60			
1	2,50	3,80	9,50			
1	1,45	3,80	5,51			
1	1,45	3,80	5,51			
1	3,70	3,80	14,06			
3	7,14	3,80	81,40			
1	1,45	3,80	5,51			
1	2,80	3,80	10,64			
1	18,20	3,80	69,16			
				284,89	21,36	6.085,25

**01.04 UD APERTURA DE HUECO EN TABIQUES**

Apertura de hueco en tabiques

2			2,00			
				2,00	462,73	925,46

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	AALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>01.05</b>	<b>m2 ARRANCADO DE REVESTIMIENTOS FENOLICOS</b>								
	m2 Demolición / arrancado de revestimientos fenolicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de obra, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
		1	20,00				3,00	60,00	
		1	22,00				3,00	66,00	
							126,00	12,82	1.615,32
<b>01.06</b>	<b>UD LEVANT. CARP. EN TABIQUES MANO</b>								
	Levantado de carpintería de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.								
	puertas y ventanas	22					22,00		
							22,00	71,18	1.565,96
<b>01.07</b>	<b>UD LEVANTADO DE PORTICOS METALICOS EN PUERTAS</b>								
	Levantado de porticos metálicos embebidos en tabiques para soportación y aplomado de puertas.								
		16					16,00		
							16,00	128,14	2.050,24
<b>01.08</b>	<b>Ud. LEVANTADO DE APARATOS SANITARIOS</b>								
	Levantado de aparato sanitario por medios manuales,i/retirada de escombros a pie de carga.								
		7					7,00		
							7,00		
							7,00	88,28	617,96
<b>01.09</b>	<b>PA DESPEJE Y RETIRADA DE MOBILIARIO</b>								
	Desmontaje de mobiliario, por medios manuales, incluso retirada a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
		1					1,00		
							1,00		
							1,00	2.135,66	2.135,66
<b>01.10</b>	<b>PA DESMONTAJE DE ESTRUCTURAS DE TECHO</b>								
	Desmontaje de estructura de techo existente en techo por medios manuales,i/retirada de escombros a pie de carga.								
		2					2,00		
							2,00		
							2,00	747,48	1.494,96
<b>01.11</b>	<b>M2 PICADO Y DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO Y CAPA DE COMPRESIÓN</b>								
	Demolición de capa de compresión en zona base de apoyo de la mesa , incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	Zona carriles	2	6,05	0,60			7,26		
	Zona Macizado TAC	1	20,00				20,00		
	APOYO BIPLANO	1	1,50	1,50			2,25	29,51	
		1	1,00	1,00			1,00		
	MESA	1	1,50	1,00			1,50		
							32,01	39,88	1.276,56

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.12	<b>M2 LEVANTADO DE SOLADO</b> Levantado de solado de PVC por mediso manual,i/retirada de escombros a pie de carga.								
			1	210,00				210,00	
			1	45,00				45,00	
							255,00	17,08	4.355,40
01.13	<b>M2 LEVANTADO DE ALICATADO</b> Levantado de alicatado de paramentos verticales por medios manuales,i/retirada de escombros a pie de carga.								
			1	8,00	2,50			20,00	
			1	5,20	2,50			13,00	
							33,00	12,82	423,06
01.14	<b>ML PICADO DE CANALETA EN RECRECIDO</b> ml de picado de canaleta en recrecido de distintos anchos según la documentacion gráfica.								
			1	1,00				1,00	
			1	3,40				3,40	
			1	0,50				0,50	
			1	2,00				2,00	
			1	5,50				5,50	
			1	0,50				0,50	
			1	2,12				2,12	
			1	2,50				2,50	
							17,52	42,71	748,28
01.15	<b>M2 DEMOLICIÓN FALSO TECHO CONTINUO</b> Demolición de falsos techos de placas de escayola Continuo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
			1	210,00				210,00	
			1	45,00				45,00	
							255,00	7,12	1.815,60
01.16	<b>m³ CARGA DE ESCOMBROS</b> Carga de escombros, por medios manuales, sobre carretillos, humedecido de escombro y evacuación a contenedor situado a unos 100 metros en planta inferior.								
		Falsos Techos	1	255,00	0,02			5,10	
		pvc	1	255,00	0,01			2,55	
		Tabiquería	1	306,00	0,10			30,60	
		solera	1	33,93	0,15			5,09	
							43,34		
							43,34	68,34	2.961,86
01.17	<b>m³ EVAC. ESCOMB. CARRETILLA 40/60 M.</b> UD. TRASLADO DE ESCOMBROS, POR MEDIOS MANUALES, PARA DISTANCIAS O RECORRIDOS COMPRENDIDOS ENTRE 40 Y 60 M. DESDE EL TAJO DE DEMOLICIÓN A LA UBICACIÓN DE TOLVA ENTUBADA, CONTENEDOR, DUMPER O CAMIÓN, I/HUMEDECIDO, VERTIDO SOBRE ESTOS Y P.P. DE COSTES INDIRECTOS.								
		Falsos Techos	1	255,00	0,02			5,10	
		pvc	1	255,00	0,01			2,55	
		Tabiquería	1	306,00	0,10			30,60	
		solera	1	33,93	0,15			5,09	

<b>CÓDIGO</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>UDS LONGITUDANCHURAALTIMURA PARCIALES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
			43,34	68,34	2.961,86
<b>01.18</b>	<b>UD ALQUILER CONTENEDOR 6 m³</b> Alquiler de contenedores de 6 m³. de capacidad, colocados a pie de carga.	10	10,00	10,00	
			10,00	278,29	2.782,90
<b>01.19</b>	<b>PA DESMONTAJE DE INSTALACIONES</b> Levantado de instalaciones de PCi , climatizacion , electricidad , datos por medios manuales.	1	1,00	1,00	
			1,00	2.718,11	2.718,11
<b>01.20</b>	<b>ud. LIMPIEZA DE OBRA</b> Limpieza de obra durante el transcurso de los trabajos.	1	1,00		
			1,00	2.135,66	2.135,66
<b>01.21</b>	<b>PA LEVANTADO DE CANALETAS</b> Levantado de canaletas existentes por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	1	1,00		
			1,00	1.139,02	1.139,02
<b>TOTAL CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS.....</b>					<b>56.732,83</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
<b>CAPÍTULO 02 REFUERZO DE ESTRUCTURA</b>										
<b>02.01</b>	<b>UD MONTAJE DE ESTRUCTURA PARA EQUIPAMIENTO SUPENDIDO</b>									
	Suministro y colocación de estructura de soportación de acero anclada a forjado para fijación de equipamiento definido en planos.									
		5					5,00			
								977,23	4.886,15	
<b>02.02</b>	<b>Ud TACOS DE MADERA</b>									
	Suministro y colocación de 6 tacos de madera recibidos en la pared para anclaje del generador.									
	Salas Angiografía	3					3,00			
								323,59	970,77	
<b>02.03</b>	<b>m2 EJECUCION DE REFUERZO APOYO EQUIPOS</b>									
	Ejecucion de solera armada en zona de apoyo del equipo mediante picado y macizado de la zona de apoyo de Equipos.									
	Zona carriles	2	8,90	0,60			10,68			
	Zona Macizado TAC INCLUSO MESA	1	20,00				20,00			
	APOYO BIPLANO	1	1,50	1,50			2,25	32,93		
	MESA BIPLANO	1	1,50	1,00			1,50			
								99,01	3.408,91	
<b>02.04</b>	<b>UD MONTAJE DE ESTRUCTURA PARA CARRILES DE TECHO 3 D</b>									
	Suministro y montaje de techo con subestructura tipo hilti / unistrut formado por:									
	- Suministro y montaje de perfilera tipo Unistrut en acero con carriles perforados deslizantes para soportación de Equipamiento , disposición en las sala de Exploración de perfiles de acero para carriles de monitores de techo colocación de chapones metálicos para refurezo de estructura de soportación, anclada con elementos metálicos a forjados. Elementos de unión MQN-8 para sujeción de carril de aluminio Siemens.									
	- Incluye Estudio, planos, cálculo técnico de estructura de soportación homologado Siemens.									
	arco	1					1,00			
	mamparas	2					2,00	3,00		
								8.439,09	25.317,27	
	<b>TOTAL CAPÍTULO 02 REFUERZO DE ESTRUCTURA.....</b>									<b>34.583,10</b>

**CAPÍTULO 03 ALBAÑILERIA Y PROTECCIÓN RADIOLOGICA**

**03.01**

**M2 TABIQUERIA DE PLADUR**

Tabique de cartón-yeso, Doble placa de 13mm y perfilera de 70mm, colocado de suelo a techo hasta 3.80 m. de altura cada 40 mm, de 130 mm. de espesor, con lana mineral, recibida con pasta de escayola, plancha de poliestireno expandido en perímetro, entregas a suelo y techo, i/replanteo, nivelación, enjarjes, maestras, repaso de juntas con masilla y limpieza. Acceso al servicio  
Criterio de medicion a cinta corrida con recibido de cercos plomados o no plomados.

SALA BIPLANO	1	30,00	3,80	114,00
TAC	1	6,80	3,80	25,84
RECUPERACION	2	3,80	3,80	28,88
	1	3,15	3,80	11,97
	1	2,30	3,80	8,74
	1	3,40	3,80	12,92
	1	1,50	3,80	5,70
SAS	1	3,46	3,80	13,15
	1	1,70	3,80	6,46
PASILLO	1	22,00	3,80	83,60

311,26 56,96 17.729,37

**03.02**

**M2 TRASDOSADO 15/46**

Trasdosado de placa de yeso Pladur formado por 1 placa de 15 mm. de espesor, atornilladas a estructura existente y tratamiento de juntas con cinta, recibido de cercos, paso de instalaciones y limpieza, terminado y listo para pintar.

	1	20,00	3,00	60,00
	1	7,50	3,00	22,50
sala tecnica clima	1	28,00	3,80	106,40

188,90 33,65 6.356,49

**03.03**

**UD AYUDAS ALBAÑILERÍA A INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

Ayudas de albañilería a Instalaciones Eléctricas , consistente en apertura de rozas, recibido de cajas, incluso posterior tapado de las mismas.

1 1,00

1,00 2.135,66 2.135,66

**03.04**

**UD AYUDAS ALBAÑILERIA A INSTALACIONES ESPECIALES**

Ayudas de albañilería a Instalaciones Especiales (PCI , Gases Medicinales) , consistente en apertura de rozas, recibido de cajas, incluso posterior tapado de las mismas.

1 1,00

1,00 2.135,66 2.135,66

**03.05**

**Ud AYUDAS ALBAÑILERIA A INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN**

Ayudas de albañilería a Instalaciones de Climatización , consistente en apertura de rozas, recibido de cajas, incluso posterior tapado de las mismas, desmontaje de elementos en cubierta para paso de conductos.

1 1,00

1,00 8.329,07 8.329,07

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>03.06</b>	<b>PA AYUDAS A LA INSTALACIÓN DE FONTANERIA</b> Ayudas de albañilería a la instalación de fontanería.						1,00		
		1						1,00	
								1,00	2.135,66
									2.135,66
<b>03.07</b>	<b>PA AYUDAS A LA INSTALACION DE SANEAMIENTO</b> Ayudas de albañilería a la instalación de fontanería.						1,00		
		1						1,00	
								1,00	2.135,66
									2.135,66
<b>03.08</b>	<b>M² EMPLOMADO PAREDES EN 3 MM</b> Emplozado de paredes a realizar con plancha de plomo de 3mm, incluso estructura auxiliar, totalmente terminado, incluso formación de rincones o esquinas, cortes, medios auxiliares, limpieza y acarreos de materiales a obra. Medición deduciendo huecos de paso o ventanas.								
	SALA BIPLANO	1	29,00			3,85			111,65
	TAC	1	6,80			3,85			26,18
								137,83	297,69
									41.030,61
<b>03.09</b>	<b>Ud. PUERTA DE PASO EMPLOMADA CORREDERA</b> Sistema de Puerta Automática Corredera Besam Mecanismo y accesorios certificados según Normativa ISO 9001. Ancho de Paso Libre (COW): 3500 Longitud Cobertor (CL): 2711 Batería supervisada: No Batería: Batería de 12V Cerrojo eléctrico: No Selector de funciones: Digital de 5 funciones para montaje empotrado Acabado: Formica Hoja corredera automática TH-40 emplomada 3 mm. Medidas de paso libre de 3500x2400 mm. Mirilla emplomada 3 mm 300x300 mm enrasada Incluye embocadura simple Acabado acero inox AISI 304 mate Pulsador de Codo de apertura Sensor de presencia tipo crystal Instalación y puesta en marcha incluyendo mano de obra y desplazamiento del personal técnico, así como ajustes y verificaciones.						1,00		
	Sala Exploracion TAC	1						1,00	
								1,00	19.415,09
									19.415,09
<b>03.10</b>	<b>Ud PORTICO SUJECCION DE PUERTA</b> Suministro y colocación de Portico de acero para sujeccion o soporte de puerta automatica.						2,00		
		2						2,00	
	sas	2						2,00	
								4,00	611,57
									2.446,28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>03.11</b>	<b>Ud PUERTA DE PASO CORREDERA PLOMADA</b>								
	Sistema de Puerta Automática Corredera Besam Mecanismo y accesorios certificados según Normativa ISO 9001. Ancho de Paso Libre (COW): 1700 Longitud Cobertor Batería supervisada: No Batería: Batería de 12V Cerrojo eléctrico: No Selector de funciones: Digital de 5 funciones para montaje empotrado Acabado: Formica Hoja abatible automática emplomada 3 mm. Medidas de paso libre de 1700x2100 mm. Mirilla emplomada 3 mm 300x300 mm enrasada Incluye embocadura simple Acabado acero inox AISI 304 mate Pulsador de Codo de apertura Sensor de presencia tipo crystal Instalación y puesta en marcha incluyendo mano de obra y desplazamiento del personal técnico, así como ajustes y verificaciones.								
	sala exploracion	1					1,00		
								1,00	
								1,00	11.001,88
									11.001,88
<b>03.12</b>	<b>UD RECIBIDO DE CERCOS EN TABIQUES PLOMADOS</b>								
	Recibido de cercos plomados								
		4					4,00		
		2					2,00		
								6,00	58,39
									350,34
<b>03.13</b>	<b>ud PUERTA DE PASO EMPLOMADA DE 1 HOJA</b>								
	Puerta de paso ciega abatible abatible de una hoja de luz de paso según planos formada por hoja en madera maciza de aglomerado aligerado e 40 mm. de espesor Plomada de 3 mm de espesor, acabada por ambas caras con estratificado de alta presión tipo Formica o equivalente y canteado perimetral con bastidor dm, cerco de inox 2 mm de espesor con burlete perimetral amortiguador de impacto, incluso pernios regulables. Mecanizadas para cerradura con llave y manilla metálica tipo Ocariz.								
	brut	1					1,00		
	cabina	1					1,00	2,00	
	Sala tac	2					2,00		
								4,00	3.171,14
									12.684,56
<b>03.14</b>	<b>UD RECIBIDO DE CERCO PARA PUERTA</b>								
	Recibido de cerco para puertas de cualquier tipo, aplomado y nivelación.								
	sala tecnica	1					1,00		
	cabina	1					1,00		
	almacen	1					1,00		
	aseo	1					1,00		
	vestidor	3					3,00		
	sala tecnica clima	1					1,00		
	sas	2					2,00		

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							10,00	49,83	498,30
<b>03.15</b>	<b>UD SUMINISTRO Y COLOCACION VIDRIO PLOMADO 3 MM PB</b>								
	Suministro y colocación de vidrio plomado de 3 mm de espesor de 2,0x1,00 m. Totalmente montado								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	9.060,37	9.060,37
<b>03.16</b>	<b>ML CANAL RAIL</b>								
	Ejecucion de fondo canal para patin de deslizamiento, incluso recibidode rail nivelación y aplomado.								
		2	6,00			12,00			
							12,00		
							12,00	191,57	2.298,84
<b>03.17</b>	<b>ML CANALETA</b>								
	Ejecución de fondo canal canaleta.								
		2	6,00			12,00			
							12,00		
							12,00	191,57	2.298,84
<b>03.18</b>	<b>m2 RECINTO RF PLADUR RF 60 (3x15F)+70</b>								
	Tabique multiple de pladur RF-60 Ignífugo formado por 2 placa de 15 mm. de espesor tipo F, /aislamiento / 2 placas de 15 mm.								
	SALA TECNICA	1	16,00			3,80	60,80		
	DIVISORIA	1	4,50			3,80	17,10		
	SALA TECNICA BIPLANO	1	2,60			3,80	9,88		
		1	1,35			3,80	5,13		
		1	1,60			3,80	6,08		
							98,99	71,18	7.046,11
<b>03.19</b>	<b>UD REGISTRO EN SUELO</b>								
	Suministro y colocación de registro 40x40 empotrado en suelo incluso tapa inox registrable.								
		4				4,00			
							4,00	355,94	1.423,76
<b>03.20</b>	<b>UD TAPA ACERO INOX CANALETA</b>								
	Tapa sobre canal realizada con placa de acero Inox.								
		15				15,00			
							15,00	99,01	1.485,15
<b>TOTAL CAPÍTULO 03 ALBAÑILERIA Y PROTECCIÓN RADIOLOGICA.....</b>									<b>151.997,70</b>

**CAPÍTULO 04 PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS**

<b>04.01</b>	<b>M2 PAVIMENTO DE PVC CONDUCTIVO</b>								
	Pavimento de PVC conductivo Tipo Tarkett en rollo de 2 mm. de espesor, color a elegir, recibido con pegamento sobre capa de pasta niveladora, i/alisado y limpieza, s/NTE-RSF-7, medida la superficie ejecutada.								
	SALA BIPLANO	1					54,00	54,00	
	TAC	1					45,00	45,00	
								99,00	71,18 7.046,82
<b>04.02</b>	<b>m1 MEDIA CAÑA</b>								
	Realización de remate de 1/2 caña para la formación de rodapié								
	BIPLANO	1					30,00	30,00	
	TAC	1					30,00	30,00	
	sala tecnica ampliada	1					27,00	27,00	
	almacen	1					17,50	17,50	
	control recuperacion	1					42,00	42,00	
	vestidor mixto	1					17,00	17,00	
	cabina	1					5,00	5,00	
	cabina	1					4,00	4,00	
								172,50	27,18 4.688,55
<b>04.03</b>	<b>ML REMATE SUPERIOR PAVIMENTO</b>								
	Remate superior de pavimento en clip de goma.								
	BIPLANO	1					30,00	30,00	
	TAC	1					30,00	30,00	
	sala tecnica ampliada	1					27,00	27,00	
	almacen	1					17,50	17,50	
	control recuperacion	1					42,00	42,00	
	vestidor mixto	1					17,00	17,00	
	cabina	1					5,00	5,00	
	cabina	1					4,00	4,00	
								172,50	15,53 2.678,93
<b>04.04</b>	<b>m1 PLETINA CAMBIO PAVIMENTO ACERO INOX.</b>								
	Suministro y colocación de pletina de acero inoxidable en cambios de pavimentos.								
		7					1,00	7,00	
								7,00	19,42 135,94
<b>04.05</b>	<b>m2 SUELO TECNICO</b>								
	Suministro y colocacion de suelo tecnico elevado 600x600 para una sobrecarga de 2500kg/m2								
	Pedestal fabricado íntegramente en acero zincado regulable.								
	Asiento antivibratorio en la cabeza del pedestal, fabricado en ABS autoextinguible ecológico con grafito en su composición para hacerlo conductivo.								
	Base del pedestal fijada al forjado mediante resinas especiales.								
	sala tecnica	14						14,00	
								14,00	129,44 1.812,16

<b>CÓDIGO</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>UDS</b>	<b>LONGITUD</b>	<b>ANCHURA</b>	<b>ALTIMETRIA</b>	<b>PARCIALES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
<b>04.06</b>	<b>M2 PAV. PVC VINILICO</b>								
	Pavimento de PVC vinílico homogéneo en rollos unicolor de 2,00 mm. de espesor, de la marca Tarkett modelo Optima recibido con pegamento sobre capa de pasta niveladora, i/alisado y limpieza, s/NTE-RSF-7, medida la superficie ejecutada.								
	sala tecnica ampliada	1	42,00					42,00	
	almacen	1	14,50					14,50	
	control recuperacion	1	48,00					48,00	
	vestidor mixto	1	13,60					13,60	
	aseo	1	3,11					3,11	
	cabina	1	2,10					2,10	
	brut	1	4,12					4,12	
	cabina	1	1,50					1,50	
	preparacio	1	8,00					8,00	
								136,93	69,89
									9.570,04
<b>04.07</b>	<b>m2 ALICATADO PORCELANICO</b>								
	Suministro y colocacion de alicatado a elegir por la DF sobre paramentos verticales ,recibido con mortero de cemento y arena de rio.i/lechada , sellado de juntas.Totalmente terminado.								
	preparacion	1	10,00	2,80				28,00	
	aseo	1	8,00	2,80				22,40	
	vestidor	1	17,00	2,80				47,60	
	BRUT	1	10,00	2,80				28,00	
								126,00	67,30
									8.479,80
<b>04.08</b>	<b>m2 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO ACÚSTICO PAREDES</b>								
	Suministro y colocación de aislamiento acustico en paredes mediante lámina acustica y trasdosado autoportante de pladur placa 13mm								
	sala tecnica clima	1	28,00	3,80				106,40	
								106,40	61,23
									6.514,87
<b>04.09</b>	<b>m2 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE AISLAMIENTO ACUSTICO EN TECHO DEL TIP</b>								
	Suministro y colocación de aislamiento acustico en techo mediante lámina acústica adherida sobre forjado.								
	sala tecnica clima	1	41,00					41,00	
								41,00	70,94
									2.908,54
	<b>TOTAL CAPÍTULO 04 PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS.....</b>								<b>43.835,65</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 05 FALSOS TECHOS</b>									
<b>05.01</b>	<b>m² FALSO TECHO CONTINUO</b>								
	Techo continuo de placas de yeso estándar de 12, 5 mm. formado por una estructura metálica de maestras 60x27, i/p.p. de piezas de cuelgue y nivelación, replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado y listo para pintar, s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.								
	SALA BIPLANO	1					54,00	54,00	
	TAC	1					45,00	45,00	
	SAS	1					8,00	8,00	
							107,00	32,36	3.462,52
<b>05.02</b>	<b>m2 SUMINISTRO DE FALSOS TECHO DESMONTABLE</b>								
	Suministro e instalación de falso techo registrable.en placas de partículas minerales tipo bioguard de armstrong de 60 x 60 cm., instalado sobre perfilera semioculta tipo microlook lacada en blanco, sustentadas por varillas de acero galvanizado ancladas al forjado, incluso p.p. de andamiaje, totalmente instalado.								
	sala tecnica ampliada	1					42,00	42,00	
	almacen	1					14,50	14,50	
	control recuperacion	1					48,00	48,00	
	vestidor mixto	1					13,60	13,60	
	aseo	1					3,11	3,11	
	cabina	1					2,10	2,10	
	brut	1					4,12	4,12	
	cabina	1					1,50	1,50	
	preparacio	1					8,00	8,00	
	sala tecnica	1					14,00	14,00	
							150,93	32,36	4.884,09
<b>05.03</b>	<b>UD REGISTRO EN FALSO TECHO</b>								
	Suministro y colocacion de Registro de 50x50 cm a colocar en falso techo								
	Sala Exploracion	10					10,00	10,00	
							10,00		
							10,00	155,32	1.553,20
<b>05.04</b>	<b>ML FAJA PERIMETRAL CARTON YESO</b>								
	Suministro y colocacion de faja perimetral en carton yeso.								
	sala tecnica ampliada	1					27,00	27,00	
	almacen	1					17,50	17,50	
	control recuperacion	1					42,00	42,00	
	vestidor mixto	1					17,00	17,00	
							103,50	32,36	3.349,26
<b>TOTAL CAPÍTULO 05 FALSOS TECHOS.....</b>									<b>13.249,07</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTAURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 06 CARPINTERIA</b>									
<b>06.01</b>	<b>M2 PANELADO DE FENOLICO</b>	Suministro y colocación de panel de fenólico 6mm colocado directamente sobre paramento vertical, sellado con masilla fungidida.							
	BIPLANO	1	30,00				2,90	87,00	
	TAC	1	30,00				2,90	87,00	
	CONTROL Y RECUPERACION	1	42,00				2,90	121,80	
	PASILLO CONTROLES	1	24,00				3,00	72,00	
							367,80	200,62	73.788,04
<b>06.02</b>	<b>Ud PUERTA PASO SENCILLA</b>	Puertas de paso de 80 cm hasta 1.20 , aplacar hoja con HPL de 2 m/m. Forro de marcos y tapetas en inox.							
	ALMACEN	1						1,00	
	SALA TECNICA	1						1,00	
	ASEO	1						1,00	
	CABINA	2						2,00	
	VESTIDOR MIXTO	1						1,00	
	BRUT	1						1,00	
							7,00	1.210,20	8.471,40
<b>06.03</b>	<b>ML ENCIMERA DE MADERA</b>	Suministro y colocación de encimera de fenolico, estructura metalica en T lacada al horno.							
	control	7,3						7,30	
							7,30	582,45	4.251,89
<b>06.04</b>	<b>Ud PORTICO SUJECCION DE PUERTA</b>	Suministro y colocación de Portico de acero para sujeccion o soporte de puerta automatica.							
	sas	2						2,00	
							2,00	611,57	1.223,14
<b>06.05</b>	<b>Ud PUERTA DE PASO CORREDERA</b>	Puertas de paso Corredera sobre cerco oculto de 130 cm, aplacar hoja con HPL de 2 m/m. Forro de marcos y tapetas Inox.							
	sas	2						2,00	
							2,00	4.161,30	8.322,60
<b>06.06</b>	<b>UD EMBOCADURA Y RECERCADOS</b>	Embocadura y recercados con fenolico.							
	VENTANA CONTROL	1						1,00	
							1,00	453,02	453,02
<b>06.07</b>	<b>UD PUERTA RF SALA TECNICA INSTALACIONES</b>	Suministro y colocacion de puerta RF-60 de paso 0.9.							
		2						2,00	
							2,00	550,10	1.100,20
<b>TOTAL CAPÍTULO 06 CARPINTERIA.....</b>									<b>97.610,29</b>

**CAPÍTULO 07 ELECTRICIDAD**

**SUBCAPÍTULO 07.01 Acometidas electricas, cuadros y protecciones**

<b>07.01.01</b>	<b>Ud PROTECCIÓN CABECERA CENTRO DE BAJA TENSION</b>								
	Cofret de derivación para conexion en embarrado Blindos marca Schneider, proteccion general lineas a subcuadros, dotados con interruptor magnetotermico modelo NSX, 4P, 250,160,100A, 36kA, con regulación térmica, dotado con rele diferencial selectivo, clase A/SI, con regulación en sg. y en mA, transformador toroidal, bobina de disparoi nterruptor automatico y accesorios. Completo e instalado.								
	ARTIS ICONO BIPLANO NSX 250F	1					1,00		
	CUADRO CLIMATIZACION NSX125F	1					1,00		
	PANEL DE AISLAMIENTO NSX100F	1					1,00		
								3,00	5.802,67
									17.408,01
<b>07.01.02</b>	<b>m LINEA DE ALIMENTACION RZ1-K AS 4X95+50T CU</b>								
	Suministro e instalación de línea de alimentación equipo con conductor de 4x1x95+50TT mm2, libre de halogenos, RZ1-K(AS). No incluye trabajos de albañilería.								
	Artis Icono Biplano	1	65,00				65,00		
								65,00	121,15
									7.874,75
<b>07.01.03</b>	<b>m LINEA DE ALIMENTACION RZ1-K AS 4X70+35T CU</b>								
	Suministro e instalación de línea de alimentación equipo con conductor de 4x1x70+35TT mm2, libre de halogenos, RZ1-K(AS). No incluye trabajos de albañilería.								
	Cuadro Climatizacion	1	65,00				65,00		
								65,00	110,70
									7.195,50
<b>07.01.04</b>	<b>m LINEA DE ALIMENTACION RZ1-K AS 5G25MM2</b>								
	Suministro e instalación de línea de alimentación panel de aislamiento con conductor de 4x25+16TT mm2, libre de halogenos, RZ1-K(AS). No incluye trabajos de albañilería.								
	Panel de aislamiento	1	65,00				65,00		
								65,00	54,32
									3.530,80
<b>07.01.05</b>	<b>m Bandeja galvanizada 200x60</b>								
	Suministro e instalación de Bandeja portacables de las siguientes características: Marca: PEMSA REJIBAND, REF. 60232200. Medidas: 200 x 60 mm. Protección superficial: Galvanizado en caliente. Incluso cable desnudo para conexión a tierra de la bandeja, parte proporcional de accesorios de unión, de fijación, soportería, distanciadores, salidas de tubos, placas identificadoras, otros accesorios y mano de obra.								
	Acometidas Artis, Climatizacion y PAnel Aislamiento	1	65,00				65,00		
								65,00	35,37
									2.299,05

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>07.01.06</b>	<b>mI CANAL DE ACERO 200 X 100 mm.</b> Instalación de canal ciega empotrada en suelo, con guías, de acero inoxidable, de medidas 200x100mm. Completa e instalada. Sala Biplano Sala Somaton	1 1	7,00 9,00				7,00 9,00		
							16,00	63,06	1.008,96
<b>07.01.07</b>	<b>mI CANAL DE ACERO 300 x 100 mm.</b> Instalación de canal ciega registrable de acero galvanizado empotrada en suelo, con tapa de acero inoxidable, de medidas 300x100mm. Completa e instalada. Sala Somaton	1	3,00				3,00		
							3,00	76,79	230,37
<b>07.01.08</b>	<b>ud CUADRO ARTIS ICONO BIPLANO</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico de maniobra y protección para equipo Artis Icono Biplano, compuesto por elementos detallados en esquema unifilar, incluso Cofret by-pass con inversor manual, armario metálico con puerta ciega, bornas de conexión, material auxiliar y accesorios. Completo instalado y pruebas de funcionamiento. No incluye trabajos de albañilería.	1					1,000		
							1,00	9.805,61	9.805,61
<b>07.01.09</b>	<b>mI INTERCONEXION CUADRO Y UNIDAD ARTIS ICONO BIPLANO</b> Suministro e instalación de línea de interconexión entre cuadro eléctrico y unidad ARTIS ICONO BIPLANO con conductor de 4x1x95+50TT mm <sup>2</sup> , libre de halógenos, RZ1-K(AS) instalada en canal de acero empotrada suelo. No incluye trabajos de albañilería.	18					18,00		
							18,00	121,15	2.180,70
<b>07.01.10</b>	<b>ud CUADRO CLIMATIZACION</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico de protección para equipos de Climatización, compuesto por elementos detallados en esquema unifilar, incluso armario metálico con puerta ciega, bornas de conexión, material auxiliar y accesorios. Completo instalado y pruebas de funcionamiento. No incluye trabajos de albañilería. Prever armarios para montaje de variadores de maniobra.	1					1,00		
							1,00	7.230,18	7.230,18
<b>07.01.11</b>	<b>ud CUADRO PANEL AISLAMIENTO y SAI 10KVA 120MIN</b> Suministro e instalación de cuadro eléctrico de Panel de Aislamiento compuesto por elementos detallados en esquema unifilar, incluso Cofret by-pass con inversor manual, analizador de redes, transformador de aislamiento tipo médico 8 KVA, conexión IT, Vigilante de aislamiento, armario metálico con puerta transparente, bornas de conexión, material auxiliar y accesorios. Completo instalado y pruebas de funcionamiento. Incluye instalación de SAI 10KVA, 3/3 400v, batería integrada, 120 minutos de autonomía, tarjeta de comunicación, puesta en marcha programación y pruebas de funcionamiento.								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTAURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1				1,00			
							1,00	18.908,26	18.908,26
<b>07.01.12</b>	<b>ud CUADRO SOMATON EDGE PLUS</b>								
	Suministro e instalación de cuadro eléctrico de maniobra y protección para equipo Somaton Edge Plus, compuesto por elementos detallados en esquema unifilar, incluso armario metalico con puerta ciega, bornas de conexión, material auxiliar y accesorios. Completo instalado y pruebas de funcionamiento. No incluye trabajos de albañilería.	1				1,00			
							1,00	7.296,49	7.296,49
<b>07.01.13</b>	<b>mI INTERCONEXION CUADRO Y GANTRY EDGE PLUS</b>								
	Suministro e instalación de línea de interconexión entre cuadro eléctrico y unidad Gantry PET con conductor de 4x1x70+35TT mm2, libre de halogenos, RZ1-K(AS) instalada en canal de acero empotrada suelo. No incluye trabajos de albañilería.	14				14,00			
							14,00	121,15	1.696,10
<b>07.01.14</b>	<b>ud PROTECCIÓN CABECERA CENTRO DE BAJA TENSION</b>								
	Instalación en Centro C.T.3 de protecciones generales de líneas a sub-cuadro de servicios generales, esencial, normal y SAI, a base de interruptores magnetotermicos modelo NSXm, 4P, 100A, 16kA, con regulación térmica, dotado con rele diferencial selectivo, clase A/SI, con regulación en sg. y en mA, transformador toroidal, bobina de disparoi nterruptor automatico y accesorios. Completo e instalado.								
	Suministro Esencial	1				1,00			
	Suministro Normal	1				1,00			
	Suministro SAI	1				1,00			
							3,00	2.650,15	7.950,45
<b>07.01.15</b>	<b>mI LINEA DE ALIMENTACION RZ1-K AS 4x1x35+16T Cu</b>								
	Suministro e instalación de líneas de alimentación de cuadros de servicios generales, desde centro C.T.3 hasta cuadros a instalar en sala de instalaciones, realizados con conductor de 4x1x35+16TT mm2, libre de halogenos, RZ1-K(AS). No incluye trabajos de albañilería.								
	Suministro Esencial	1	200,00			200,00			
	Suministro Normal	1	200,00			200,00			
	Suministro SAI	1	200,00			200,00			
							600,00	63,56	38.136,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 07.01 Acometidas electricas,</b>								<b>132.751,23</b>	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LONGITUDANCHURAALTAURA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 07.02 Instalacion Interior</b>					
<b>07.02.01</b>	<b>ud Línea distribuidora de alumbrado</b>				
	LÍNEA DISTRIBUIDORA DE ALUMBRADO Línea distribuidora de alumbrado desde cuadro de servicios enerates, realizado con conductor 07Z1-K 750 V de 2(1x1.5) mm <sup>2</sup> +T, aislado bajo tubo de corrugado 20mm libre de halógenos, incluso p.p de cajas distribuidoras, bornas, tacos, tirafondos, etc.				
	Suministro Esencial	2	2,00		
	Suministro Normal	1	1,00		
				3,00	248,01
					744,03
<b>07.02.02</b>	<b>ud Línea alumbrado de emergencia</b>				
	LÍNEA DISTRIBUIDORA DE ALUMBRADO EMERGENCIA Línea distribuidora de alumbrado emergencia desde cuadro de servicios generales, realizado con conductor 07Z1-K 750 V de 2(1x1.5) mm <sup>2</sup> +T, aislado bajo tubo de corrugado 20mm libre de halógenos, incluso p.p de cajas distribuidoras, bornas, tacos, tirafondos, etc.				
	Suministro Esencial	2	2,00		
	Suministro Normal	1	1,00		
				3,00	248,01
					744,03
<b>07.02.03</b>	<b>ud Línea distribuidora de fuerza 2.5 mm<sup>2</sup>(otros usos)</b>				
	LÍNEA DISTRIBUIDORA DE FUERZA (OTROS USOS) Línea distribuidora de fuerza (otros usos) desde cuadros secundarios, realizado con conductor 07Z1-K 750 V de 2(1x2.5) mm <sup>2</sup> +T, aislado bajo tubo de corrugado 20mm libre de halógenos, incluso p.p de cajas distribuidoras, bornas, tacos, tirafondos, etc.				
	Panel de Aislamiento	17	17,00		
	Cuadro Esencial	8	8,00		
	Cuadro Normal	7	7,00		
	Cuadro SAI servicios generales	5	5,00		
				37,00	248,01
					9.176,37
<b>07.02.04</b>	<b>ud Línea distribuidora de fuerza 1.5 mm<sup>2</sup>(otros usos)</b>				
	LÍNEA DISTRIBUIDORA DE FUERZA (OTROS USOS) Línea distribuidora de fuerza (otros usos) desde cuadros secundarios, realizado con conductor 07Z1-K 750 V de 2(1x1.5) mm <sup>2</sup> +T, aislado bajo tubo de corrugado 20mm libre de halógenos, incluso p.p de cajas distribuidoras, bornas, tacos, tirafondos, etc.				
	Panel de Aislamiento	2	2,00		
				2,00	248,01
					496,02
<b>07.02.05</b>	<b>ud Línea fuerza unidades climatizacion 4x10+TT mm<sup>2</sup></b>				
	LÍNEA DE FUERZA UNIDADES DE CLIMATIZACION Línea distribuidora de fuerza unidades climatización, desde cuadro de climatizacion a unidades, realizado con conductor RZ1-K, 0.6/1Kv, de 4x1x10 mm <sup>2</sup> +T, aislado bajo tubo de corrugado 32mm libre de halógenos, incluso p.p de cajas distribuidoras, bornas, tacos, tirafondos, etc.				
	Humectador CII	1	1,00		
				1,00	700,77
					700,77

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>07.02.06</b>	<b>ud Línea fuerza unidades climatizacion 4x6+TT mm2</b> LÍNEA DE FUERZA UNIDADES DE CLIMATIZACION Línea distribuidora de fuerza unidades climatización, desde cuadro de climatizacion a unidades, realizado con conductor RZ1-K, 0.6/1Kv, de 4x1x6 mm <sup>2</sup> +T, aislado bajo tubo de corrugado 32mm libre de halógenos, incluso p.p de cajas distribuidoras, bornas, tacos, tirafondos, etc.								
	Humectador CL2	1					1,00		
								487,95	487,95
<b>07.02.07</b>	<b>ud Línea fuerza unidades climatizacion 3x6+TT mm2</b> LÍNEA DE FUERZA UNIDADES DE CLIMATIZACION Línea distribuidora de fuerza unidades climatización, desde cuadro de climatizacion a unidades, realizado con conductor RZ1-K, 0.6/1Kv, de 3x1x6 mm <sup>2</sup> +T, aislado bajo tubo de corrugado 32mm libre de halógenos, incluso p.p de cajas distribuidoras, bornas, tacos, tirafondos, etc.								
	Climatizador CL1	1					1,00		
								467,54	467,54
<b>07.02.08</b>	<b>ud Línea fuerza unidades climatizacion 3x4+TT mm2</b> LÍNEA DE FUERZA UNIDADES DE CLIMATIZACION Línea distribuidora de fuerza unidades climatización, desde cuadro de climatizacion a unidades, realizado con conductor RZ1-K, 0.6/1Kv, de 3x1x4 mm <sup>2</sup> +T, aislado bajo tubo de corrugado 25mm libre de halógenos, incluso p.p de cajas distribuidoras, bornas, tacos, tirafondos, etc.								
	Climatizador CL2	1					1,00		
								381,94	381,94
<b>07.02.09</b>	<b>ud Línea fuerza unidades climatizacion 4x2.5+TT mm2</b> LÍNEA DE FUERZA UNIDADES DE CLIMATIZACION Línea distribuidora de fuerza unidades climatización, desde cuadro de climatizacion a unidades, realizado con conductor RZ1-K 0.6/1Kv de 4x1x2.5 mm <sup>2</sup> +T, aislado bajo tubo de corrugado 25mm libre de halógenos, incluso p.p de cajas distribuidoras, bornas, tacos, tirafondos, etc.								
	Refrigerador Tac	1					1,00		
								306,11	306,11
<b>07.02.10</b>	<b>ud Línea fuerza unidades climatizacion 3x2.5+TT mm2</b> LÍNEA DE FUERZA UNIDADES DE CLIMATIZACION Línea distribuidora de fuerza unidades climatización, desde cuadro de climatizacion a unidades, realizado con conductor RZ1-K 0.6/1Kv de 3x1x2.5 mm <sup>2</sup> +T, aislado bajo tubo de corrugado 25mm libre de halógenos, incluso p.p de cajas distribuidoras, bornas, tacos, tirafondos, etc.								
	Extractor CL1 v entilador retorno	1					1,00		
	Extractor CL2 v entilador retorno 1	1					1,00		
	Extractor CL2 v entilador retorno 2	1					1,00		
								288,16	864,48
<b>07.02.11</b>	<b>ud Línea fuerza unidades climatizacion 2x2.5+TT mm2</b> LÍNEA DE FUERZA UNIDADES DE CLIMATIZACION Línea distribuidora de fuerza unidades climatización, desde cuadro de climatizacion a unidades, realizado con conductor RZ1-K, 0.6/1Kv, de 2x1x2.5 mm <sup>2</sup> +T, aislado bajo tubo de corrugado 25mm libre de halógenos, incluso p.p de cajas distribuidoras, bornas, tacos, tirafondos, etc.								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTAURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Equipo sala tecnica 1	2				2,00			
	Equipo sala tecnica climatizadoras	2				2,00			
	Equipo sala tecnica TAc	1				1,00			
							5,00	271,84	1.359,20
<b>07.02.12</b>	<b>ud Línea pilotos radiación</b> LÍNEA PILOTOS RADIACIÓN Línea alimentación pilotos de radiación, realizado con conductor 07Z1-K 750 V de 2(1x1.5) mm <sup>2</sup> +T, aislado bajo tubo de corrugado 20mm libre de halógenos, incluso p.p de cajas distribuidoras, bornas, tacos, tirafondos, etc. Salas exploracion y puertas	1				1,00			
							1,00	333,95	333,95
<b>07.02.13</b>	<b>ud Regulador led 10/16a</b> Suministro e instalación de mecanismo de las siguientes características: Mecanismos: Regulador LED. Instalación: Empotrada e integrada en la misma caja de empotrar y el mismo marco de la serie junto con el resto de los mecanismos ubicados en el mismo punto. Incluso accesorios de instalación, caja de empotrar, otros accesorios y mano de obra. Sala Biplano Sala Somaton	2 2				2,00 2,00			
							4,00	116,50	466,00
<b>07.02.14</b>	<b>ud Interruptor blanco alpino</b> Suministro e instalación de mecanismo de las siguientes características: Mecanismos: Un interruptor unipolar. Instalación: Empotrada e integrada en la misma caja de empotrar y el mismo marco de la serie junto con el resto de los mecanismos ubicados en el mismo punto. Incluso accesorios de instalación, caja de empotrar, otros accesorios y mano de obra. Sala instalaciones Vestidor Recuperacion Brut Sala tecnica Sala Biplano Sala Somaton	1 2 1 1 1 1 1				1,00 2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00			
							8,00	35,88	287,04
<b>07.02.15</b>	<b>ud Conmutador blanco alpino</b> Suministro e instalación de mecanismo de las siguientes características: Mecanismos: Un conmutador. Instalación: Empotrada e integrada en la misma caja de empotrar y el mismo marco de la serie junto con el resto de los mecanismos ubicados en el mismo punto. Incluso accesorios de instalación, caja de empotrar, otros accesorios y mano de obra. Almacen Vestidor	2 2				2,00 2,00			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Sas	2				2,00			
							6,00	42,60	255,60
<b>07.02.16</b>	<b>ud Enchufe blanco alpino</b>								
	Suministro e instalación de mecanismo de las siguientes características: Mecanismos: Una base de enchufe 10-16A/250V con regleta de inscripción 57x7mm. Instalación: Empotrada e integrada en la misma caja de empotrar y el mismo marco de la serie junto con el resto de los mecanismos ubicados en el mismo punto. Incluso accesorios de instalación, caja de empotrar, otros accesorios y mano de obra.								
	Sala Insrtalaciones	1				1,00			
	Almacén	1				1,00			
	Recuperacion	1				1,00			
	Vestidor	3				3,00			
	Sas	1				1,00			
	Brut	1				1,00			
	Sala Tecnica	9				9,00			
	Sala Somaton	12				12,00			
							29,00	35,86	1.039,94
<b>07.02.17</b>	<b>ud Puesto trabajo 10 f + 2 rj45</b>								
	Suministro e instalación de puesto de trabajo para empotrar, con 4 tomas schuko suministro normal color blanco, 3 tomas schuko suministro esencial color rojo, 3 tomas schuko suministro SAI color verde, y 4 tomas de datos RJ 45. No incluye trabajos de albañilería.								
	Zona de control	5				5,00			
							5,00	362,52	1.812,60
<b>07.02.18</b>	<b>ud PLACAS ACERO INOX. 6 T/CTE. SCHUCO, 4 T/REDUND.</b>								
	Placas de empotrar en acero inoxidable con seis tomas de corriente schuco y 4 tomas redundantes en cada una de las placas.								
	Sala Biplano	4				4,00			
							4,00	849,43	3.397,72
<b>07.02.19</b>	<b>ud PLACAS ACERO INOX. 6 T/CTE. SCHUCO, 4 T/REDUND. REPETIDOR</b>								
	Placas de empotrar en acero inoxidable con seis tomas de corriente schuco y 4 tomas redundantes en cada una de las placas.								
	Sala Biplano	1				1,00			
							1,00	1.315,56	1.315,56
<b>07.02.20</b>	<b>ud RED EQUIPOTENCIAL Y RED DE TIERRAS SALAS S/ESQ.ELEC.</b>								
	Instalación de red equipotencial con cable de Cu 750 v, LH, identificados. Incluso conexión de todos los elementos metálicos susceptibles de puesta a tierra (ventanas, marcos de puertas, red de fontanería, mesa, negatoscopios, placas de tomas de corriente, material, bornas de conexión, cajas de registro. Medida la unidad terminada.								
		1				1,000			
							1,00	923,92	923,92
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 07.02 Instalacion Interior .....</b>									<b>25.560,77</b>

**SUBCAPÍTULO 07.03 Iluminación**

**07.03.01 ud PANTALLA SALA BLANCA**

Pantalla Sala Blanca fabricada en perfiles de aluminio extrusionado, lacado con resinas epoxi-poliéster de alto rendimiento mediante aplicación electrostática y posterior polimerizado, de color blanco acabado mate, difusor cristal transparente, resistente a los rayos UV y a la corrosión, con tratamiento antibacteriano, no regulable, de 55 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, de 600x600x90 mm, con lámpara LED, temperatura de color 4000 K, óptica formada por reflector de alto rendimiento, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 5100 lúmenes, grado de protección IP65, con sistema de fijación y regletas de conexión. Instalación empotrada.

Sala Biplano	6	6,00
Sala Somaton	4	4,00
Recuperacion	2	2,00
DSistribuidor control	8	8,00

20,00	646,26	12.925,20
-------	--------	-----------

**07.03.02 ud DOWNLIGHT SALA BLANCA**

Downlight Sala Blanca empotrable, lacado con resinas epoxi-poliéster de alto rendimiento mediante aplicación electrostática y posterior polimerizado, de color blanco acabado mate, difusor cristal transparente, resistente a los rayos UV y a la corrosión, con tratamiento antibacteriano, regulable, de 20 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, de 23 mm diametro, con lámpara LED, temperatura de color 4000 K, óptica formada por reflector de alto rendimiento, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 2800 lúmenes, grado de protección IP65, con sistema de fijación y regletas de conexión. Instalación empotrada.

Sala Biplano	7	7,00
Sala Somaton	6	6,00
Zonas de control	4	4,00

17,00	235,55	4.004,35
-------	--------	----------

**07.03.03 ud PANEL LED 600X600 40W BLANCO NEUTRO**

Luminaria cuadrada, de techo, en perfiles de aluminio extrusionado, lacado con resinas epoxi-poliéster de alto rendimiento mediante aplicación electrostática y posterior polimerizado, de color blanco acabado mate, no regulable, de 35 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, de 600x600 mm, con lámpara LED, temperatura de color 4000 K, difusor micropismático de alta transparencia, cierre óptico con vidrio de seguridad templado, marco embellecedor de aluminio extruido, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 5100 lúmenes, grado de protección IP54, con sistema de fijación y regletas de conexión. Instalación empotrada.

Sala instalaciones	5	5,00
Almacen	3	3,00
Vestidor	2	2,00
Brut	1	1,00
Sala tecnica	2	2,00

13,00	112,12	1.457,56
-------	--------	----------

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>07.03.04</b>	<b>ud DOWNLIGHT EMPOTRABLE</b>								
	Downlight Empotrable, lacado con resinas epoxi-poliester de alto rendimiento mediante aplicación electrostática y posterior polimerizado, de color blanco acabado mate, difusor policarbonato prismático opal, resistente a los rayos UV y a la corrosión, con tratamiento antibacteriano, regulable, de 20 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, de 23 mm diámetro, con lámpara LED, temperatura de color 4000 K, óptica formada por reflector de alto rendimiento, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 2400 lúmenes, grado de protección IP54, con sistema de fijación y regletas de conexión. Instalación empotrada.								
	Vestidor	2					2,00		
								112,12	224,24
<b>07.03.05</b>	<b>ud Luminaria de emergencia led 150 lum</b>								
	Luminaria de emergencia led 150 lúmenes, 1 hora. Empotrada techo. Completa e instalada.								
	Sala Biplano	2					2,00		
	Sala Somaton	2					2,00		
	Sala Técnica	1					1,00		
	Distribuidor	3					3,00		
	Sala instalaciones	2					2,00		
								10,00	161,29
									1.612,90
<b>07.03.06</b>	<b>ud Luminaria de emergencia led 70 lum</b>								
	Luminaria de emergencia led 70 lúmenes, 1 hora. Empotrada techo. Completa e instalada.								
	Almacen	1					1,00		
	Vestidor	2					2,00		
	Sas	1					1,00		
	Brut	1					1,00		
	Sala tecnica Somaton	1					1,00		
								6,00	136,76
									820,56
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 07.03 Iluminación.....</b>									<b>21.044,81</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 07.04 Elementos seguridad eléctrica y equipo</b>									
<b>07.04.01</b>	<b>ud Pulsador de emergencia tipo seta</b>								
	PULSADOR DE EMERGENCIA TIPO SETA								
	Pulsador de emergencia tipo seta con enclavamiento mecánico, con caja empotrada, totalmente instalado.								
	Sala Biplano						3	3,00	
	Sala Somaton						2	2,00	
							5,00	220,51	1.102,55
<b>07.04.02</b>	<b>ud Botonera paro-marcha</b>								
	BOTONERA DE MARCHA PARO								
	Pulsado de marcha y paro con lampara de control y cerradura con llave formada por caja plasticao, con caja empotrada, totalmente instalado. No incluye trabajos de albañilería ni bandeja eléctrica.Instalación de botonera paro-marcha								
	Control Biplano						1	1,00	
	Control Somaton						1	1,00	
							2,00	220,51	441,02
<b>07.04.03</b>	<b>ud Conjunto de pilotos señalización</b>								
	Suministro e instalación de sistema de señalización luminosa mediante señales verde y rojo que cambian de color por accionamiento del operador, inidcando si la sala de TAC está en funcioamiento o no. Incluye: Tendido del cable de interconexión. Dos señales. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Un conmutador. Conexionado con la red eléctrica. Totalmente montado, conexionado y probado.								
	Sala Biplano						2	2,000	
	Sala Somaton						4	4,000	
							6,00	167,18	1.003,08
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 07.04 Elementos seguridad</b>									<b>2.546,65</b>
<b>SUBCAPÍTULO 07.05 Instalacion de cable de datos</b>									
<b>07.05.01</b>	<b>m Cableado utp/rj-45 cat6</b>								
	Línea de voz y datos realizada con tubo corrugado 13/20 en circuito independiente de otras instalaciones, totalmente colocada i/cajas de distribución. Medida la longitud ejecutada.								
	Cableado para circuito informático en red realizado con cable apantallado categoria 6A formado por 4 pares apantallados, señalizados con distintos colores, tubo corrugado 13/20 en circuito independiente de otras instalaciones, totalmente colocado, incluso cajas de distribución y p/p conexionado de servidor y ordenador con clavija RJ45.								
	Control Biplano	20	100,00					2.000,00	
	Control Somaton	3	100,00					300,00	
	Salas Tecnicas	2	100,00					200,00	
	Sala Instalaciones	1	100,00					100,00	
	Columna Anestesia 2	4	100,00					400,00	
	Columna Anestesia 1 y Cirugia 1	8	100,00					800,00	
	Columna Cirugia 1	2	100,00					200,00	
							4.000,00	3,40	13.600,00
<b>07.05.02</b>	<b>ud Toma RJ45</b>								
	Toma de voz / datos compuesta por mecanismo Legrand Mosaic 45 RJ45, o similar en marca y características, cajetin de empotrar, soporte y placa enbellecedora. Completa e instalada.								



**CAPÍTULO 08 CLIMATIZACION**

**SUBCAPÍTULO 08.01 CLIMATIZACION SALAS INTERVENCION Y ZONA LIMPIA**

**08.01.01 UD CL. QUIRURGICO HIGIENICO CLASE A 7 - S.Exp+TAC**

CLIMATIZADOR MODULAR QUIRURGICO, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm lacado higienico o similar. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor.

Características Generales Constructivas:

- Baterías serán de tubo de cobre con aletas de aluminio con velocidades de paso de aire inferiores a 2,5 m / s. Se preverán conexiones a la entrada y salida de la batería para purga y limpieza, Las baterías dispondrán máximo de 3files, y se dispondrá de secciones de limpieza oportunas para su correcto mantenimiento y serán PN16

- Los ventiladores serán de tipo plugfan de alto rendimiento con variador externo con control de caudal y presion, interruptor de corte en carga, tomas de medida de caudal de aire y las correspondientes sondas de presión diferencial conectadas al BMS.

- Las secciones de intervención y acceso dispondrán de puertas de fácil acceso con manijas y bisagras.

- La bandeja de condensados, será de acero inoxidable y dispondrá de desagüe sifónico conducido a la red de saneamiento.

- Cumplirán con las directivas europeas sobre seguridad de máquinas.

- Cumplirán con los requerimientos del RITE respecto a recuperación de calor, free- cooling, filtrado,

- Se equipa con filtros según los requerimientos del RITE de medidas estándares. Todos los filtros se equiparán con tomas de presión y las correspondientes sondas de presión diferencial conectadas al BMS.

- Se equipa con silenciadores para garantizar los niveles sonoros normativos en los recintos a los que dan servicio. No incluirán la maniobra ni el control, que se ubicará en el

Cuadro de Control / Eléctrico adecuado definido en el proyecto.

- La segunda etapa de filtración se instalará después del módulo de atenuación.

- La tercera etapa de filtración estará a los elementos terminales de difusión de aire y serán filtros absolutos de eficacia H14

según norma UNE-EN 1822-1: 2010

Características Tecnicas Especificas: Segun documentacion Grafica y Proyecto Memoria Tecnica de Diseño.

Incluye instalación y Puesta en marcha.

1

1,00

1,00	36.631,56	36.631,56
------	-----------	-----------

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.01.02	<p><b>UD EXTRACTOR MODULAR QUIRURGICO ZONA LIMPIA</b></p> <p>BLOQUE EXTRACCION CON RECUPERADOR DE AIRE POR BATERIAS DE AGUA construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm lacado higienico o similar. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor.</p> <p>Características Generales Constructivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Baterías serán de tubo de cobre con aletas de aluminio con velocidades de paso de aire inferiores a 2,5 m / s. Se prevén conexiones a la entrada y salida de la batería para purga y limpieza, Las baterías dispondrán máximo de 3files, y se dispondrá de secciones de limpieza oportunas para su correcto mantenimiento y serán PN16</li> <li>-Los ventiladores serán de tipo plugfan de alto rendimiento con variador externo con control de caudal y presión, interruptor de corte en carga, tomas de medida de caudal de aire y las correspondientes sondas de presión diferencial conectadas al BMS.</li> <li>-Las secciones de intervención y acceso dispondrán de puertas de fácil acceso con manijas y bisagras.</li> <li>-Cumplirán con las directivas europeas sobre seguridad de máquinas.</li> <li>-Cumplirán con los requerimientos del RITE respecto a recuperación de calor, free- cooling, filtrado,</li> <li>-Se equipa con filtros según los requerimientos del RITE de medidas estándares. Todos los filtros se equiparán con tomas de presión y las correspondientes sondas de presión diferencial conectadas al BMS.</li> <li>-Se equipa con silenciadores para garantizar los niveles sonoros normativos en los recintos a los que dan servicio.</li> </ul> <p>No incluirán la maniobra ni el control, que se ubicará en el Cuadro de Control / Eléctrico adecuado definido en el proyecto. Características Técnicas Especificas: Según documentación Grafica y Proyecto Memoria Técnica de Diseño. Incluye instalación y Puesta en marcha.</p>	1					1,00	13.658,82	13.658,82

**08.01.03 UD CL. QUIRURGICO HIGIENICO CLASE A 7 - S.Exploracion**

CLIMATIZADOR MODULAR QUIRURGICO, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich:

con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm lacado higienico o similar. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor.

Características Generales Constructivas:

-Baterías serán de tubo de cobre con aletas de aluminio con velocidades de paso de aire inferiores a 2,5 m / s. Se preverán conexiones a la entrada y salida de la batería para purga y limpieza, Las baterías dispondrán máximo de 3files, y se dispondrá de secciones de limpieza oportunas para su correcto mantenimiento y serán PN16

-Los ventiladores serán de tipo plugfan de alto rendimiento con variador externo con control de caudal y presión, interruptor de corte en carga, tomas de medida de caudal de aire y las correspondientes sondas de presión diferencial conectadas al BMS.

- Las secciones de intervención y acceso dispondrán de puertas de fácil acceso con manijas y bisagras.

- La bandeja de condensados, será de acero inoxidable y dispondrá de desagüe sifónico conducido a la red de saneamiento.

- Cumplirán con las directivas europeas sobre seguridad de máquinas.

- Cumplirán con los requerimientos del RITE respecto a recuperación de calor, free- cooling, filtrado,

-Se equipa con filtros según los requerimientos del RITE de medidas estándares. Todos los filtros se equiparán con tomas de presión y las correspondientes sondas de presión diferencial conectadas al BMS.

- Se equipa con silenciadores para garantizar los niveles sonoros normativos en los recintos a los que dan servicio. No incluirán la maniobra ni el control, que se ubicará en el

Cuadro de Control / Eléctrico adecuado definido en el proyecto.

-La segunda etapa de filtración se instalará después del módulo de atenuación.

-La tercera etapa de filtración estará a los elementos terminales de difusión de aire y serán filtros absolutos de eficacia H14 según norma UNE-EN 1822-1: 2010

Características Tecnicas Especificas: Segun documentacion Grafica y Proyecto Memoria Tecnica de Diseño.

Incluye instalación y Puesta en marcha.

1

1,00

1,00 25.280,22 25.280,22

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LONGITUDANCHURAALTAURA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	--------------------------------------	----------	--------	---------

<b>08.01.04</b>	<b>UD EXTRACTOR MODULAR QUIRURGICO ZONA LIMPIA ZONA A</b> BLOQUE EXTRACCION CON RECUPERADOR DE AIRE POR BATERIAS DE AGUA construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm lacado higienico o similar. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Características Generales Constructivas: -Baterías serán de tubo de cobre con aletas de aluminio con velocidades de paso de aire inferiores a 2,5 m / s. Se preverán conexiones a la entrada y salida de la batería para purga y limpieza, Las baterías dispondrán máximo de 3files, y se dispondrá de secciones de limpieza oportunas para su correcto mantenimiento y serán PN16 -Los ventiladores serán de tipo plugfan de alto rendimiento con variador externo con control de caudal y presión, interruptor de corte en carga, tomas de medida de caudal de aire y las correspondientes sondas de presión diferencial conectadas al BMS. -Las secciones de intervención y acceso dispondrán de puertas de fácil acceso con manijas y bisagras. -Cumplirán con las directivas europeas sobre seguridad de máquinas. -Cumplirán con los requerimientos del RITE respecto a recuperación de calor, free- cooling, filtrado, -Se equipa con filtros según los requerimientos del RITE de medidas estándares. Todos los filtros se equiparán con tomas de presión y las correspondientes sondas de presión diferencial conectadas al BMS. -Se equipa con silenciadores para garantizar los niveles sonoros normativos en los recintos a los que dan servicio. No incluirán la maniobra ni el control, que se ubicará en el Cuadro de Control / Eléctrico adecuado definido en el proyecto. Características Tecnicas Especificas: Segun documentacion Grafica y Proyecto Memoria Tecnica de Diseño. Incluye instalación y Puesta en marcha.	2	2,00		
				2,00	7.640,33
					15.280,66

<b>08.01.05</b>	<b>UD SISTEMA HIDRAULICO RECUPERADOR ENERGIA</b> Comprende: EL sistema hidráulico necesario para poder recuperar energía entre las baterías del climatizadores y extractor de aire formado por : tuberías de ppr, vaso de expansión, válvula de paso, regulación, filtros, accesorios de conexiones, bomba Inline de recirculación de agua y sistema de control.	2	2,00		
				2,00	2.806,10
					5.612,20

<b>08.01.06</b>	<b>UD VARIADORES DE FRECUENCIA EXTERNOS</b> Suministro, instalación y programación de los variadores de frecuencia externos a los climatizadores y extractores, para poder regular el caudal de aire en cada sala según la diferencial de presión para cada clasificación de sala quirúrgica Formado por 5 Uds de variadores Siemens tipo Variador con filtro tipo A incorporado, 3x400 VAC, IP20; de 11 y 4 Y 3 kW con su Panel básico de operador BOP.				
-----------------	--	--	--	--	--

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTAURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1					1,00		
								5.934,31	5.934,31
<b>08.01.07</b>	<b>UD HUMIDIFICADOR DE ELECTRODOS PARA CLIMATIZADORES</b>								
	<p>Suministro e Instalacion de Humidificadores por electrodos sumergidos con lanza de vapor, Sistema AFS (Anti Foaming System): detecta la espuma para evitar la emisión de gotas junto al vapor;</p> <p>Funciona con agua de red con conductividad entre 75 y 1.250 µs/cm, y su software de control adecúa automáticamente su operación a las características del agua, para optimizar la duración del funcionamiento sin mantenimiento;</p> <p>Cilindros de grandes dimensiones con electrodos galvanizados y filtro antical en el fondo, para una larga duración sin mantenimiento; también están disponibles cilindros practicables; Producción de vapor con modulación continua desde el 20% hasta el caudal máximo (desde el 10% para los modelos con dos cilindros);</p> <p>Sensor de conductividad integrado y software de control para optimizar la eficiencia energética y los costes de mantenimiento, con prestaciones constantes durante la vida del cilindro; Vaciado automático de agua después de 3 días de inactividad; Control proporcional u on/off desde regulador externo y display con iconos,</p> <p>Incluye lanza de vapor para colocacion en el Climatizador</p>	2				2,00			
								3.675,94	7.351,88

**TOTAL SUBCAPÍTULO 08.01 CLIMATIZACION SALAS 109.749,65**

**SUBCAPÍTULO 08.02 CLIMATIZACION SALA TECNICA**

<b>08.02.01</b>	<b>UD UTA CASSETTE - FANCOIL Sala Tecnica Biplano</b>								
	<p>El sistema elegido para la climatización de la Sala de Técnica está constituido por equipos fancoil de tipo cassette de dos tubos solo frio, con los equipos situados en el techo de la sala, según planos adjuntos, conectados a la red de agua fría del hospital.</p> <p>Marca: Carrier o similar segun caracteristicas tecnicas del proyecto</p> <p>Serán a 2 tubos y se conectarán mediante valvulería en la red de AF del edificio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Las baterías serán PN16</li> <li>o La bandeja de condensados en acero inoxidable, aislada, dispondrá de desagüe sifónico conducido a la red de saneamiento en PVC.</li> <li>o Dispondrá de válvula de corte.</li> <li>o Cumplirán con los requerimientos del RITE.</li> <li>o La regulación del circuito hidráulico se realizará con válvulas de equilibrado dinámico y regulación</li> </ul> <p>Regulación circuito hidráulico</p>	2				2,00			
								2.592,24	5.184,48

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.02.02	<p><b>UD UTA CASSETTE - FANCOIL Sala Tecnica UTAS</b></p> <p>El sistema elegido para la climatización de la Sala de Técnica está constituido por equipos fancoil de tipo cassette de dos tubos solo frio, con los equipos situados en el techo de la sala, según planos adjuntos, conectados a la red de agua fría del hospital.</p> <p>Marca: Carrier o similar segun caracteriticas tecnicas del proyecto</p> <p>Serán a 2 tubos y se conectarán mediante valvulería en la red de AF del edificio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Las baterías serán PN16</li> <li>o La bandeja de condensados en acero inoxidable, aislada, dispondrá de desagüe sifónico conducido a la red de saneamiento en PVC.</li> <li>o Dispondrá de válvula de corte.</li> <li>o Cumplirán con los requerimientos del RITE.</li> <li>o La regulación del circuito hidráulico se realizará con válvulas de equilibrado dinámico y regulación</li> <li>o Regulación circuito hidráulico</li> </ul>	2					2,00		
								2,00	5.184,48
08.02.03	<p><b>UD UTA SPLIT PARED - FANCOIL Sala Tecnica TAC</b></p> <p>El sistema elegido para la climatización de la Sala de Técnica está constituido por equipos fancoil de tipo Split de dos tubos solo frio, con los equipos situados en la Pared de la sala, según planos adjuntos, conectados a la red de agua fría del hospital. Marca: Carrier o similar segun caracteriticas tecnicas del proyecto</p> <p>Serán a 2 tubos y se conectarán mediante valvulería en la red de AF del edificio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Las baterías serán PN16</li> <li>o La bandeja de condensados en acero inoxidable, aislada, dispondrá de desagüe sifónico conducido a la red de saneamiento en PVC.</li> <li>o Dispondrá de válvula de corte.</li> <li>o Cumplirán con los requerimientos del RITE.</li> <li>o La regulación del circuito hidráulico se realizará con válvulas de equilibrado dinámico y regulación</li> <li>o Regulación circuito hidráulico</li> </ul>	1					1,00		
								1,00	2.096,05
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.02 CLIMATIZACION SALA</b>									<b>12.465,01</b>

**SUBCAPÍTULO 08.03 CONDUCTOS DIFUSION Y EXTRACCIONES**

**08.03.01 UD RED DE CONDUCTOS, IMPULSION Y RETORNO (ZONA A)**

Red de distribución de aire se realizará mediante conductos de chapa de acero galvanizado de 0,8 mm. de espesor, con junta longitudinal tipo Pittsburg y unión entre tramos con junta metus y junta elástica de estanqueidad. Se aislarán con plancha de espuma elastomérica de espesor según RITE, con factor de resistencia a la difusión de vapor de agua > 7.000. Dispondrán de tapas para inspección y limpieza según RITE.

- o La unión entre tramos se sellará con cinta elastomérica autoadhesiva de 50mm ancho.
- o Los conductos de la red de aire de ventilación no dispondrán de aislamiento.
- o Los conductos dispondrán de aberturas de acceso o sección desmontable adyacente a cada elemento que necesite operaciones de mantenimiento, y aberturas de servicio según UNE-ENV12097 por su limpieza y desinfección, de forma que se dejarán registros en los tramos horizontales con una interdistancia máxima de 10 m según UNE 100030.
- o Se deberá respetar la sectorización contra incendios y prever los elementos necesarios para mantenerla. Se utilizarán compuertas cortafuegos con resistencia al fuego de 120 min, equipadas con fusible térmico, actuador eléctrico con muelle de retorno, interruptores de final de carrera por indicación de compuerta cerrada o abierta Las compuertas serán de la misma marca que los existentes.
- o La conexión de los conductos a los equipos de tratamiento de aire se hará mediante uniones antivibratorias.
- o En cada una de las zonas equipadas con filtros absolutos equiparán dos filtros con sondas de presión diferencial conectadas al BMS.
- o La longitud máxima de los conductos flexibles, siempre aislados, con alma de acero en espiral y recubrimiento en lámina de aluminio reforzado, será de 1,2 m y se montarán totalmente extendidos..

Se estima una distancia de m2 segun criterios de medición en documentación gráfica del proyecto incluyendo un 20% correspondiente a cortes, piezas específicas, curvas, codos, etc. Incluye 20% correspondiente a la posible modificación, tanto en impulsión como en retorno, en concepto de ejecución una vez verificado el trazado in situ.

1

1,00

1,00	13.539,12	13.539,12
------	-----------	-----------

**08.03.02 UD TERMINALES CON FILTRO ABSOLUTO + DIF(ZONA A)**

Suministro e Instalacion de Uds: Segun Documento grafico del Proyecto.

Comprende:

- 10 Uds Difusores Terminal metálico Venfilter para filtros recambiables HEPA H14, tipo Laminarven para la difusión del aire en Salas Blancas con flujo turbulento y laminar. 655X1260 MM
- 10 Uds Unidad Terminal difusora Venfilter para instalación en techo o pared para la filtración final de una Sala Quirugica Clase A 655X1260X420 MM

- 10 uds de FILTRO HEPA. de Flujo Laminar. H14 610X1220X78 MM

Construcción: Acero electrogalvanizado soldada estanca al aire, pintura epoxy blanca (RAL 9016) y secado al horno.

Entrada de aire: Superior (HTMBP) circular disponiendo de un cuello de fijación.

Instalación: Orificios para su fijación, que permiten un montaje fácil y rápido.

Fijación filtro: En la parte inferior, contra el bastidor liso y de una sola pieza y sujetado con unas fijaciones que proporcionan una presión continua y constante.

Para filtros: Filtros de 78 mm. de profundidad.

- Revestimiento liso, permite que la limpieza de la rejilla difusora sea fácil.

- Centrades internos para los filtros y fijaciones fijas para la ubicación del filtro dentro del housing, evitando la caída de este.

- Fácil montaje o reposición del filtro.

- Fácil adaptación de fijación de distintos filtros. **INSTALACIÓN**

- Diseño de una construcción rígida,

- Instalación en techo superior.

- Además va dotada de cuatro escuadras taladradas para su suspensión.

INCLUYE FILTRO HEPA. de Flujo Laminar. H14 610X1220X78 MM

Marco: Perfil de aluminio extrusionado y anodizado. Elemento Filtrante:

Papel de microfibras de vidrio. Separadores: Cordones de cola termoplástica. Sellador: Poliuretano.

Rejilla protectora: Rejilla de acero en ambas caras pintadas en epoxy de color blanco.

Junta: Sistema liquido de poliuretano bicomponente (Poliuretano expandido semicircular continuo).

Eficacia MPPS E%: 85%, 99,95%, 99,995% y 99,9995%. Clase EN 1822: E10, H13, H14 y U15.

Pérdida de Carga Final Recomendada: 600 Pa. Temperatura: 80°C en servicio continuo.

- Protección en ambas caras REJILLAS.

- Escaneado 100% según norma EN 1822-4.

- DOBLE ETIQUETADO ADJUNTO.

- Los controles de calidad de nuestra fabricación al término de ésta, son de máxima prioridad

para poder verificar su grado de filtración y su pérdida de carga.

- Para poder garantizar el buen rendimiento de nuestros filtros, éstos son sometidos el 100% a

un test individual [scanning].

- Este test individual sobre cada filtro consiste en realizar un control de caudal nominal para

determinar su pérdida de carga y un escáner con aerosol monodisperso [DESH] según la norma

EN 1822 [anexo 4] para verificar la ausencia de fugas locales y determinar el valor efectivo de su eficiencia integral

enfrente al diámetro de partícula de mayor penetración [MPPS].

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Una vez realizados estos ensayos, cada filtro llevará una etiqueta de control en la que se indicará su número de serie, su rendimiento y pérdida de carga correspondiente al caudal de ensayo.</li> <li>- Cada filtro estará provisto de su certificado de prueba individual.</li> </ul>	1					1,00	10.555,19	10.555,19
<b>08.03.03</b>	<b>UD RED DE CONDUCTOS, IMPULSION Y RETORNO (ZONA B Y C)</b>						1,00	7.462,56	7.462,56
	<p>Red de distribución de aire se realizará mediante conductos de chapa de acero galvanizado de 0,8 mm. de espesor, con junta longitudinal tipo Pittsburg y unión entre tramos con junta metus y junta elástica de estanqueidad. Se aislarán con plancha de espuma elastomérica de espesor según RITE, con factor de resistencia a la difusión de vapor de agua &gt; 7.000 y acabado con plancha de aluminio de 0,6 mm. de espesor en los recorridos por el exterior y por salas / galerías técnicas. Dispondrán de tapas para inspección y limpieza según RITE.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o La unión entre tramos se sellará con cinta elastomérica autoadhesiva de 50mm ancho.</li> <li>o Los conductos de la red de aire de ventilación no dispondrán de aislamiento.</li> <li>o Los conductos dispondrán de aberturas de acceso o sección desmontable adyacente a cada elemento que necesite operaciones de mantenimiento, y aberturas de servicio según UNE-ENV12097 por su limpieza y desinfección, de forma que se dejarán registros en los tramos horizontales con una interdistancia máxima de 10 m según UNE 100030.</li> <li>o Se deberá respetar la sectorización contra incendios y prever los elementos necesarios para mantenerla. Se utilizarán compuertas cortafuegos con resistencia al fuego de 120 min, equipadas con fusible térmico, actuador eléctrico con muelle de retorno, interruptores de final de carrera por indicación de compuerta cerrada o abierta Las compuertas serán de la misma marca que los existentes.</li> <li>o La conexión de los conductos a los equipos de tratamiento de aire se hará mediante uniones antivibratorias.</li> <li>o En cada una de las zonas equipadas con filtros absolutos equiparán dos filtros con sondas de presión diferencial conectadas al BMS.</li> <li>o La longitud máxima de los conductos flexibles, siempre aislados, con alma de acero en espiral y recubrimiento en lámina de aluminio reforzado, será de 1,2 m y se montarán totalmente extendidos. En el caso de conductos de aire que den servicio a salas blancas deberán sellar con espuma de poliuretano</li> </ul>	1					1,00	7.462,56	7.462,56

**08.03.04 UD UDS TERMINALES CON FILTRO ABSOLUTO+DIF(ZONA**

Suministro e Instalacion de Uds: Segun Documento grafico del Proyecto.

Comprende:

- 7 Uds Difusores Terminal metálico Venfilter para filtros recambiables HEPA H14, tipo Laminarven para la difusión del aire en Salas Blancas con flujo turbulento y laminar. 655X655 MM

- 7 Uds Unidad Terminal difusora Venfilter para instalación en techo o pared para la filtración final de una Sala Quirúrgica Clase A 655X655X365 MM

- 7 uds de FILTRO HEPA. de Flujo Laminar. H14 610X610X66 MM

Construcción: Acero electrolgalvanizado soldada estanca al aire, pintura epoxy blanca (RAL 9016) y secado al horno.

Entrada de aire: Superior (HTMBP) circular disponiendo de un cuello de fijación.

Instalación: Orificios para su fijación, que permiten un montaje fácil y rápido.

Fijación filtro: En la parte inferior, contra el bastidor liso y de una sola pieza y sujetado con unas fijaciones que proporcionan una presión continua y constante.

Para filtros: Filtros de 78 mm. de profundidad.

- Revestimiento liso, permite que la limpieza de la rejilla difusora sea fácil.

- Centraores internos para los filtros y fijaciones fijas para la ubicación del filtro dentro del housing, evitando la caída de este.

- Fácil montaje o reposición del filtro.

- Fácil adaptación de fijación de distintos filtros. **INSTALACIÓN**

- Diseño de una construcción rígida,

- Instalación en techo superior.

- Además va dotada de cuatro escuadras taladradas para su suspensión.

INCLUYE FILTRO HEPA. de Flujo Laminar. H14 610X1220X78 MM

Marco: Perfil de aluminio extrusionado y anodizado. Elemento Filtrante: Papel de microfibras de vidrio. Separadores: Cordones de cola termoplástica. Sellador: Poliuretano.

Rejilla protectora: Rejilla de acero en ambas caras pintadas en epoxy de color blanco.

Junta: Sistema liquido de poliuretano bicomponente (Poliuretano expandido semicircular continuo).

Eficacia MPPS E%: 85%, 99,95%, 99,995% y 99,9995%. Clase EN 1822: E10, H13, H14 y U15.

Pérdida de Carga Final Recomendada: 600 Pa.

para poder verificar su grado de filtración y su pérdida de carga.

- Para poder garantizar el buen rendimiento de nuestros filtros, éstos son sometidos el 100% a

un test individual [scanning].

- Este test individual sobre cada filtro consiste en realizar un control de caudal nominal para

determinar su pérdida de carga y un escáner con aerosol monodisperso [DESH] según la norma

EN 1822 [anexo 4] para verificar la ausencia de fugas locales y determinar el valor efectivo de su eficiencia integral

enfrente al diámetro de partícula de mayor penetración [MPPS].

- Una vez realizados estos ensayos, cada filtro llevará una etiqueta de control en la que se indicará su número de serie,

su rendimiento y pérdida de carga correspondiente al caudal de ensayo.

Cada filtro estara provisto de su certificado de prueba individual.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1					1,00		
								6.000,54	6.000,54
<b>08.03.05</b>	<b>ud CONJUNTO DE REJILLAS DE RETORNO</b>								
	Suministro e Instalacion de Rejillas de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, parte posterior de chapa de acero pintada en color negro RAL 9005, con mecanismo de regulación del caudal con lamas acopladas en oposición, accionables desde la parte frontal, fijación oculta (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en pared. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Comprende: N° de uds 600x300-300x300-500x200 segun distribucion en memoria grafica de proyecto.	1					1,00		
								1.693,27	1.693,27
<b>08.03.06</b>	<b>ud CONDUCTOS TOMA DE AIRE / EXTRACCION</b>								
	Formado por: Red de distribución de aire se realizará mediante conductos de chapa de acero galvanizado de 0,8 mm. de espesor, con junta longitudinal tipo Pittsburg y unión entre tramos con junta metus y junta elástica de estanqueidad. , con factor de resistencia a la difusión de vapor de agua > 7.000 Rejillas Tae para toma de aire e impulsión en aluminio. Se estima una distancia de m2 segun criterios de medición en documentación gráfica del proyecto incluyendo un 20% correspondiente a cortes, piezas específicas, curvas, codos, etc. Incluye 20% correspondiente a la posible modificación, tanto en impulsión como en retorno, en concepto de ejecución una vez verificado el trazado in situ	1					1,00		
								2.071,76	2.071,76
<b>08.03.07</b>	<b>ud Compuerta Regulacion Caudal variable</b>								
	Compuerta regulacion Caudal variable para UTAS Unidad terminal VAV de ejecución rectangular indicada para la regulación del caudal de aire de impulsión y retorno de todo tipo de aplicaciones con sistemas de caudal variable de aire, en donde se requiere, a su vez, de un cierre estanco de la instalación Adecuadas para la regulación del caudal de aire, la presión de la sala o la presión en el conducto Componentes electrónicos de control para distintas aplicaciones (Easy, Compacto, Universal y LABCONTROL) Elevada precisión de regulación Adecuadas para velocidades de aire de hasta 10 m/s Estanqueidad de la lama según EN 1751, clase 3 Estanqueidad de la carcasa en cumplimiento con EN 1751, clase C Dimensiones y unidades segun documentacion grafica del proyecto	1					1,00		
								4.613,26	4.613,26

08.03.08

**ud Compuertas Cortafuegos**

Compuerta cortafuego en cumplimiento con la norma DIN EN 15650, ejecución cuadrada o rectangular que incluye dos accesos para inspección, operación sin necesidad de herramientas auxiliares. Ensayo de resistencia al fuego en cumplimiento con DIN EN 1366-2 (300 Pa y 500 Pa en depresión), con marcado CE. La declaración de prestaciones (DoP) del fabricante proporciona una garantía de las condiciones de instalación de la compuerta, p.e. en pared, adosada, remota a paredes o techos, forjados, además de ofrecer parámetros básicos, tales como: dimensiones, estructuras de soporte, alternativas de instalación y su correspondiente clasificación de resistencia al fuego en cumplimiento con la norma DIN EN 13501-3. Compuerta cortafuego lista para instalar que incluye un mecanismo de disparo y una lama resistente al fuego, que permite su instalación vertical u horizontal en función de la necesidad. Carcasa estanca optimizada, estanqueidad clase C en cumplimiento con DIN EN 1751 con brida de 30 mm (L=500 mm) para conexión al conducto de materiales constructivos inflamables o no inflamables. Disparo a 72 °C o 95 °C (aire caliente de ventilación) mediante fusible térmico o actuador por muelle de retorno, interruptor de prueba de funcionamiento y LED de verificación. Los diseños con actuadores de muelle de retorno sin escobillas para apertura/cierre de la compuerta cortafuego - también cuando el sistema de ventilación está funcionando independientemente del tamaño nominal - están especialmente indicados para llevar a cabo pruebas de funcionamiento o de cierre diario de modo remoto. Con posibilidad de sustitución desde el exterior de la compuerta de los actuadores con muelle de retorno sin modificación de la compuerta. Materiales y acabados Carcasa: Chapa de acero galvanizado Lama de compuerta Material aislante especial Datos técnicos Tamaños nominales: Según documentación grafica proyecto Presión: hasta 2000 Pa Temperatura de operación: -20 50 °C (sin accesorios) Velocidad antes de la compuerta (con mismo caudal de entrada y salida): ejecución estándar = 8 m/s, variante con actuador con muelle de retorno = 12 m/s Comprende 12 uds de dimensiones según documentación grafica de proyect adjunto.

1

1,00

1,00

8.801,65

8.801,65

**TOTAL SUBCAPÍTULO 08.03 CONDUCTOS DIFUSION**

**54.737,35**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTAURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
<b>SUBCAPÍTULO 08.04 REFRIGERACION SLIDING GANTRY</b>										
<b>08.04.01</b>	<b>ud MODULO INTERCAMBIADOR TERMICO TAC</b>									
	Modulo Refrigeración Compacto Slidng Grantr Marca Shytell Technology/ FM formado por: Armario/Chasis en chapas desmontable acero galvanizada en caliente y recubiertas con poliuretano en polvo en horno a 180°. Circuito interno hidráulico realizado con PPR- PN20 y aislado con armaflex, y se compone de: Intercambiador Térmico de Placas Alfa Laval-KW, aislado 50mm. Bomba de recirculación Wilo con cuerpo en Inox. Válvula de control,, válvulas de corte y regulación, filtros, manómetros, termómetros, sonda temperatura, vaso de expansión, válvula de seguridad, etc. Cuadro Eléctrico de Control fabricado en conformidad de la normativa europea 73/23 y 87/336. El acceso al cuadro se realiza por el frontal del equipo protegido con un interruptor de bloqueo de puerta y conteniendo los siguientes elementos: Interruptor general, fuente de alimentación, automático/diferencial de protección, contactores/térmicos de bombas, relés. Puesta e n Marcha y Pruebas de Aceptación.	1					1,00			
								1,00	11.373,31	11.373,31
<b>08.04.02</b>	<b>ud STATION TRANSFER TAC</b>									
	STATION TRANSFER TAC V1 SIEMENS Panel de agua para controlar-gestionar el funcionamiento y averías del sistema de refrigeración. Compuesto por armario metálico, llaves de paso, manómetros, termómetros, reguladoras de caudal. Totalmente instalado y probado.	1						1,00		
								1,00	2.734,69	2.734,69
<b>08.04.03</b>	<b>ud MONTAJE DE ESTACIÓN TRANSFER Y COMPROBACIÓN</b>									
	MONTAJE DE ESTACIÓN TRANSFER Y COMPROBACIÓN Montaje de STATION TRANSFER, que incluye: -Conexión de líneas de PPR. -Montaje de líneas de interconexión Station Transfer- Equipo TAC. -Comprobación y verificación con técnicos de Siemens.	1						1,00		
								1,00	659,40	659,40
<b>08.04.04</b>	<b>ud Kit Filtrado Primario</b>									
	Kit Filtrado Primario	1						1,00		
								1,00	1.245,64	1.245,64

<b>CÓDIGO</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>UDS LONGITUDANCHURAALTAURA PARCIALES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
08.04.05	<p><b>ud Kit Conexion Tuberias Intercambiador Gantry</b></p> <p>Red de tuberías de refrigeracion por agua para intercambiador Slidng Gantry se realizarán en tubo de polipropileno, del tipo Niron Fiber Blue RP pipe, SDR9 / serie 4 circuito de frío y calor, siempre aislado con coquilla o plancha de espuma elastomérica de espesor según RITE, con factor de resistencia a la difusión de vapor de agua &gt; 7.000 y acabado con plancha de aluminio de 0,6 mm. de espesor en los recorridos por el exterior y por salas y galerías técnicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Los accesorios serán todos por termofusión.</li> <li>o Los accesorios como válvulas y elementos de regulación se aislarán con los mismos criterios.</li> <li>o En toda la red de agua como elemento caloriportador, las pérdidas térmicas admisibles no superarán el 4% de la potencia máxima transportada.</li> <li>o La red de agua como elemento caloriportador, evitará siempre la formación de bolsas de aire. La pendiente mínima ascendente hacia el purgador en los tramos horizontales en el sentido del fluido será del 0,2%</li> <li>o Las soportacion de las tuberías seguirán las prescripciones de las UNE correspondientes y se colocaran sobre bandeja eléctrica de varillas en tramos horizontales.</li> </ul> <p>Formado por:                      Tuberias PPR- Segun diametros y trazados en documentacion grafica del proyecto                      Valvulas de paso, filtro, Valvula T&amp;A. Purgadores. Antivibradores. Termometros, Manometros.                      Se estima una distancia de ml segun criterios de medición en documentación gráfica del proyecto incluyendo un 20% correspondiente a cortes, piezas específicas, curvas, codos, etc. Incluye 20% correspondiente a la posible modificación, tanto en impulsión como en retorno, en concepto de ejecución una vez verificado el trazado in situ.</p>	1	1,00	5.076,37	5.076,37
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.04 REFRIGERACION</b>					<b>21.089,41</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 08.05 RED DE TUBERIAS</b>									
08.05.01	<p><b>UD Red Hidraulica Agua Fria Climatizadores</b></p> <p>Red de tuberías de climatización circuitos secundarios (desde colectores hasta puntos de consumo) se realizarán en tubo de polipropileno, del tipo Niron Fiber Blue RP pipe, SDR9 / serie 4 circuito de frío y calor, siempre aislado con coquilla o plancha de espuma elastomérica de espesor según RITE, con factor de resistencia a la difusión de vapor de agua &gt; 7.000 y acabado con plancha de aluminio de 0,6 mm. de espesor en los recorridos por el exterior y por salas / galerías técnicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Los accesorios serán todos por termofusión.</li> <li>o Los accesorios como válvulas y elementos de regulación se aislarán con los mismos criterios.</li> <li>o En toda la red de agua como elemento caloriportador, las pérdidas térmicas admisibles no superarán el 4% de la potencia máxima transportada.</li> <li>o La red de agua como elemento caloriportador, evitará siempre la formación de bolsas de aire. La pendiente mínima ascendente hacia el purgador en los tramos horizontales en el sentido del fluido será del 0,2%</li> <li>o Las soportacion de las tuberías seguirán las prescripciones de las UNE correspondientes y se colocaran sobre bandeja eléctrica de varillas en tramos horizontales.</li> </ul> <p>Formado por:</p> <p>Tuberias PPR- Segun diametros y trazados en documentacion grafica del proyecto</p> <p>Valvulas de paso, filtro, Valvula T&amp;A. Purgadores. Antivibradores. Termometros, Manometros.</p> <p>Se estima una distancia de ml segun criterios de medición en documentación gráfica del proyecto incluyendo un 20% correspondiente a cortes, piezas específicas, curvas, codos, etc. Incluye 20% correspondiente a la posible modificación, tanto en impulsión como en retorno, en concepto de ejecución una vez verificado el trazado in situ.</p>	1					1,00		
							1,00	6.126,25	6.126,25

**08.05.02 UD Red Hidraulica Agua Caliente Climatizadores**

Red de tuberías de climatización circuitos secundarios (desde colectores hasta puntos de consumo) se realizarán en tubo de polipropileno, del tipo Niron Fiber Blue RP pipe, SDR9 / serie 4 circuito de frío y calor, siempre aislado con coquilla o plancha de espuma elastomérica de espesor según RITE, con factor de resistencia a la difusión de vapor de agua > 7.000 y acabado con plancha de aluminio de 0,6 mm. de espesor en los recorridos por el exterior y por salas / galerías técnicas.

- o Los accesorios serán todos por termofusión.
- o Los accesorios como válvulas y elementos de regulación se aislarán con los mismos criterios.
- o En toda la red de agua como elemento caloriportador, las pérdidas térmicas admisibles no superarán el 4% de la potencia máxima transportada.
- o La red de agua como elemento caloriportador, evitará siempre la formación de bolsas de aire. La pendiente mínima ascendente hacia el purgador en los tramos horizontales en el sentido del fluido será del 0,2%
- o Las soportacion de las tuberías seguirán las prescripciones de las UNE correspondientes y se colocaran sobre bandeja eléctrica de varillas en tramos horizontales.

Formado por:

Tuberias PPR- Segun diametros y trazados en documnetacion grafica del proyecto

Valvulas de paso, filtro, Valvula T&A. Purgadores. Antivibradores. Termometros, Manometros.

Se estima una distancia de MI segun criterios de medición en documentación gráfica del proyecto incluyendo un 20% correspondiente a cortes, piezas específicas, curvas, codos, etc. Incluye 20% correspondiente a la posible modificación, tanto en impulsión como en retorno, en concepto de ejecución una vez verificado el trazado in situ.

1

1,00

1,00	4.733,67	4.733,67
------	----------	----------

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.05.03	<p><b>UD Red Hidraulica Agua Fria 2T Equipo Salas Tecnica</b></p> <p>Red de tuberías de climatización circuitos secundarios (desde colectores hasta puntos de consumo) se realizarán en tubo de polipropileno, del tipo Niron Fiber Blue RP pipe, SDR9 / serie 4 circuito de frío y calor, siempre aislado con coquilla o plancha de espuma elastomérica de espesor según RITE, con factor de resistencia a la difusión de vapor de agua &gt; 7.000 y acabado con plancha de aluminio de 0,6 mm. de espesor en los recorridos por el exterior y por salas / galerías técnicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Los accesorios serán todos por termofusión.</li> <li>o Los accesorios como válvulas y elementos de regulación se aislarán con los mismos criterios.</li> <li>o En toda la red de agua como elemento caloriportador, las pérdidas térmicas admisibles no superarán el 4% de la potencia máxima transportada.</li> <li>o La red de agua como elemento caloriportador, evitará siempre la formación de bolsas de aire. La pendiente mínima ascendente hacia el purgador en los tramos horizontales en el sentido del fluido será del 0,2%</li> <li>o Las soportacion de las tuberías seguirán las prescripciones de las UNE correspondientes y se colocaran sobre bandeja eléctrica de varillas en tramos horizontales.</li> </ul> <p>ormado por:</p> <p>Tuberias Segun diametros y trazados en documnetacion grafica del proyecto</p> <p>Valvulas de paso, filtro, Valvula T&amp;A. Purgadores. Antivibradores. Termometros, Manometros.</p> <p>Se estima una distancia de ml segun criterios de medición en documentación gráfica del proyecto incluyendo un 20% correspondiente a cortes, piezas específicas, curvas, codos, etc. Incluye 20% correspondiente a la posible modificación, tanto en impulsión como en retorno, en concepto de ejecución una vez verificado el trazado in situ.</p>	1					1,00		
							1,00	6.059,22	6.059,22
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.05 RED DE TUBERIAS .....</b>									<b>16.919,14</b>

**SUBCAPÍTULO 08.06 CONTROL CENTRALIZADO**

**08.06.01 UD SISTEMA DE CONTROL Y PROGRAMACION**

Comprende:

Cuadro eléctrico de Control metálico para equipos de control, IP66, tipo ELDON, IDE o similar, con capacidad para alojar 1

Controlador SIEMENS y hasta 8 módulos TX de E/S, dispone de diferencial, magnetotérmicos, toma de corriente, cerradura metálica, portadocumentos y cableados a bornas de las señales de alimentación y comunicación, con todos los accesorios necesarios y marcado CE.

Controladores modular Bacnet/LON libremente programable con conexión a bus isla (hasta 80 puntos físicos, máx. 400 puntos contando TX-OPEN)

Módulos TX-I/O de 6 salidas de relé libres de tensión configurables individualmente para contacto mantenido, pulso o control de actuadores a 3 puntos

Módulos TX-I/O de 8 entradas digitales, configurables individualmente para señales de estado, pulsos o contador de pulsos (hasta 10Hz)

Módulos TX-I/O de 8 E/S universales configurables como entradas digitales: contacto mantenido, pulso o contador, entradas analógicas: sondas, 0..10V y salidas analógicas: 0..10V Módulos de alimentación para TX-I/O con entrada de 24 VAC, generación de 24 VDC para la alimentación de los módulos TX- I/O y periféricos, 1,2A con fusible de 10A

Módulos de conexión al bus para TX-I/O, transfiere los 24 VDC para la alimentación de los módulos TX-I/O y periféricos, fusible de 10A

Juego de fichas de dirección para módulos TX-I/O: direcciones 1...12 y 1 ficha de reset

TRABAJOS DE INGENIERÍA, PROGRAMACIÓN, GESTIÓN DE PROYECTO Y PUESTA EN MARCHA.

DISEÑO Y PROGRAMACIÓN:Comprende las funciones de creación de la base de datos (listado de señales, integraciones, descripción de funciones, parámetros y consignas), esquemas de principio, esquemas eléctricos, programación de los equipos controladores, análisis funcional y elaboración de la memoria de funcionamiento.Programación del puesto central, incluyendo la generación de pantallas de la instalación para el manejo del sistema por parte del usuario y esquemas gráficos de la instalación.

PUESTA EN MARCHA:Comprende la asistencia técnica y supervisión en obra de la instalación realizada por terceros y de los conexionados de equipos suministrados, así como puesta en marcha de los equipos a controlar, una vez probada su funcionalidad de forma manual por el instalador.

FORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN:Consiste en la entrega de un dossier técnico completo, actualizado al final de la obra, que comprenderá: memoria de funcionamiento, esquemas de principio y eléctricos, listado de puntos, programación y documentación técnica de cada uno de los componentes. Incluye la formación in situ del personal designado por el usuario en la utilización y manejo del sistema, después de la puesta en marcha.

SUPERVISIÓN DEL PROYECTO:Comprende las funciones de replanteo del proyecto, con el instalador, propiedad y DF del proyecto, así como la supervisión de los trabajos de ingeniería y puesta en marcha de los técnicos de SIEMENS

PUESTA EN SERVICIO.Este capítulo se corresponde con los trabajos relacionados con la reprogramación y actualización del sistema de control. También se incluyen los trabajos de puesta en marcha y de pruebas de funcionamiento

1

1,00

1,00 27.858,60 27.858,60

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
08.06.02	<p><b>UD MATERIAL DE CAMPO,</b></p> <p>MATERIAL DE CAMPO: PARA LOS CLIMATIZADORES, EXTRACTORES, INTER-CAMBIADOR SILING GANTRY, FILTRO HEPA Y SALAS</p> <p>Comprende la Uds necesarias segun Listado de puntos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Uds Sondas pasiva de temperatura de conducto con sensor Ni1000, rango -50..80 °C, longitud de capilar 400 mm.</li> <li>-Uds Sensores de presión diferencial en aire, Alimentacion AC 24 V DC 13.5...33 V, Rangos 0...200/ 0...250/ 0...500 Pa, Salida 0...10 Vcc IP42</li> <li>-Uds Sensores de precision de presión diferencial en aire, Medida Lineal /Cuadratica, AC 24 V DC 13.5...33 V, Salida 0...10 Vcc IP54 Rango -50... +50 Pa</li> <li>-Uds Presostatos de presión diferencial IP54, con accesorios, para la detección de flujo en conductos de aire o alarma de filtro colmatado, rango de medida 20 .. 300 Pa.</li> <li>-Uds ondas de precisión combinada (Hr+T) para ambiente, ambas señales activas 0...10 V CC Rango Temp. 0...50 °C, - 35...35 °C,-40...70 °C % h.r. 0...100% Alimentación 24 V CA / 13,5... 35 V CC.</li> <li>-Uds Pantallas protectora de montaje intemperie sondas QFA3160</li> <li>-Uds Sondas de conducto para Calidad de Aire Interior, con sensor CO2 (rango 0...2000 ppm), sensor NTC de temperatura (0...50 / -35...+35 °C) y, sensor de humedad relativa (rango 0...100 % Hr), Alimentacion 24 V CA/CC, Salida 0...10Vcc ó 4...20 mA</li> <li>-Uds Válvulas de 2-vías, cuerpo de bronce RG5, rosca G 2 1/4B según ISO 228/1. Temp. del medio -25...+150 °C. Carrera 20 mm. PN16 -DN40, Kvs 25 m3/h.</li> <li>-Uds Válvulas de 2-vías, cuerpo de bronce RG5, rosca G 2 3/4B según ISO 228/1. Temp. del medio -25...+150 °C. Carrera 20 mm. PN16 -DN50, Kvs 40 m3/h.</li> <li>-Uds Válvulas de 2-vías, cuerpo de bronce RG5, rosca G 2B según ISO 228/1. Temp. del medio +2...+120 °C. Carrera 5,5 mm. PN16 -DN32, Kvs 10 m3/h.</li> <li>-Uds Actuadores eléctrico para válvulas de unidades terminales potenciadas , IP54 / 400N, con mando manual, carrera 5,5 mm, señal de control 0...10 Vcc, tiempo 30 sg. Alimentación 24 V CA/CC.</li> <li>-Uds Actuadores electrico 800 N, 20mmde carrera, mando manual, Control proporcional DC 0...10 V, DC 4...20 mA, 0...1000 Ohm Señal de feedback DC 0...10 V Sin muelle de retorno. Alimentación 24 VCA. IP54 Tiempo de posicionamiento 30s. Tª del medio -25...130 °C</li> <li>-Uds Racores 1 1/4" -1 1/2" - 2 " de Fundición maleable pavonada.</li> <li>-Uds de sermotores para compuertas de entrada y salida de aire y Bypass.</li> </ul> <p>Secciones y distribucion segun memoria grafica proyecto Totalmente instalados con prueba de presion y test de conexion electrica.</p>	1						1,00	14.205,41	14.205,41

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LONGITUDANCHURAALTAURA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>08.06.03</b>	<p><b>UD MATERIAL DE CAMPO, FAN COILS;</b></p> <p>MATERIAL DE CAMPO:                      Comprende la Uds necesarias segun Listado de puntos                      -Uds Controladores Programable para Fancoil con comunicacion a red IP                      -Uds Sondas de precisión combinada (Hr+T) para ambiente, ambas señales activas 0...10 V CC Rango Temp. 0...50 °C, -35...35 °C,-40...70 °C % h.r. 0...100% Alimentación 24 V CA / 13,5... 35 V CC.                      -Uds Pantallas protectora de montaje intemperie sondas QFA3160                      -Uds Válvulas de 2-vías, cuerpo de bronce RG5, rosca G 1/2B según ISO 228/1. Temp. del medio -25...+150 °C. Carrera 20 mm. PN16 -DN40, Kvs 25 m3/h.                      -Uds Válvulas de 2-vías, cuerpo de bronce RG5, rosca G 3/4B según ISO 228/1. Temp. del medio -25...+150 °C. Carrera 20 mm. PN16 -DN50, Kvs 40 m3/h..                      -Uds Actuadores eléctrico para válvulas de unidades terminales potenciadas , IP54 / 400N, con mando manual, carrera 5,5 mm, señal de control 0...10 Vcc, tiempo 30 sg. Alimentación 24 V CA/CC.                      -Uds Racores 1/2" - 3/4" de Fundición maleable pavonada. Secciones y distribucion segun memoria grafica proyecto                      Totalmente instalados con prueba de presion y test de conexion electrica.</p>	5	5,00		
				5,00	1.115,62
					5.578,10
<b>08.06.04</b>	<p><b>UD CABLEADO E INSTALACIÓN DE CONTROL</b></p> <p>Tendido de líneas y conexionado de todos los equipos y elementos de control, según planos de control y lista de señales                      Líneas Generales de Equipos-Líneas de interconexión entre Equipos, Líneas de control.                      Incluye parte proporcional de canaleta metálica Metalnorma y Tubo Zapa.                      Completamente instalado y conectado.</p>	1	1,00		
				1,00	8.676,42
					8.676,42
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.06 CONTROL</b>					<b>56.318,53</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
<b>SUBCAPÍTULO 08.07 DESMONTAJES LIMPIEZA BANCADA METALICA Y TRASLADO UTA</b>										
08.07.01	<b>UD DESMONTAJES LIMPIEZA BANCADA METALICA Y TRASLADO UTA</b>									
	Ud Desmontaje y adecuaciones instalaciones Desmontaje y adecuación de instalaciones Climatización asociadas a la zona de actuación, incluido, equipos de clima, redes de conductos, material de difusión y tuberías de climatización Comprende: - Desmontaje de Equipos de clima Fancoils CH-30 - Desmontaje de conjunto de difusores, rejillas, compuertas. - Desmontaje de red de conductos a aire. - Adecuacion y desvio de redes de conductos, compuertas etc que afectan a la zona para las instalaciones nuevas. Ud LIMPIEZA DE CONDUCTOS Realización de limpieza de redes de conductos con tratamientos higiénicos-sanitarios según lo especificado en la Normas UNE - RITE Ud BANCADA METALICA Suministro e Instalación de Bancada Metalica para soportación de Equipos de Clima. Formada por carril modular tipo Unistrut. Ud TRASLADO UTAS SALA MAQUINAS Traslado de UTAS a sala de maquinas y montaje insitu con chasis modular en tres alturas.	1					1,00			
								1,00	28.341,91	28.341,91
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.07 DESMONTAJES LIMPIEZA</b>									<b>28.341,91</b>	
<b>SUBCAPÍTULO 08.08 LEGALIZACIONES</b>										
08.08.01	<b>UD LEGALIZACIONES</b>									
	Proyecto y direccion de obra	1					1,00			
								1,00	4.296,60	4.296,60
08.08.02	<b>ud CUALIFICACION DE SALA-VALIDACION NORMA 171340:2020</b>									
	CUALIFICACION DE SALA-VALIDACION NORMA 171340:2020	1					1,00			
								1,00	2.910,60	2.910,60
08.08.03	<b>ud VALIDACION ESTANQUEIDAD CONDUCTO NORMA EN 15727</b>									
	Verificación de la estanqueidad al aire para Clase C, en 4 UTAS en sus tramos de impulsión y extracción, de sección rectangular y chapa galvanizada. Se harán tests en un punto para determinar su CLASIFICACION SEGUN NORMATIVA EN15727	1					1,00			
								1,00	3.465,00	3.465,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.08 LEGALIZACIONES .....</b>									<b>10.672,20</b>	
<b>TOTAL CAPÍTULO 08 CLIMATIZACION .....</b>									<b>310.293,20</b>	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 09 INSTALACION DE FONTANERIA</b>									
<b>09.01</b>	<b>Ud Punto de agua AF/AC</b>								
	Punto tubería de agua AF/AC existente y redistribución alimentación a dos nuevos puntos de agua, con tubería de polipropileno								
		4					4,00		
								4,00	194,15
									776,60
<b>09.02</b>	<b>Ud Formación de desagüe</b>								
	Formación de desagüe lavamanos, con tubo PVC diám. 40 mm, conexión a colector más cercano.								
		4					4,00		
								4,00	
								4,00	194,15
									776,60
<b>09.03</b>	<b>PA Adaptación de red de saneamiento existente</b>								
	Adaptación de red de saneamiento existente para la conexión de los nuevos aparatos sanitarios.								
		1					1,00		
								1,00	1.941,51
									1.941,51
<b>09.04</b>	<b>Ud LAVABO INOX i/mueble y conexión</b>								
	suministro y colocación de lavabo de acero inoxidable con grifería gerantológica / automática. incluso fabricación de mueble en fenólico para aprovechar el espacio que hay debajo. ancho aprox 200 cm y instalación del mismo a la red de agua y al seneamiento.								
	CONTROL	1					1,00		
								1,00	
								1,00	4.161,30
									4.161,30
<b>09.05</b>	<b>Ud LAVABO INOX i/mueble y conexión</b>								
	suministro y colocación de lavabo de acero inoxidable con grifería gerantológica incluso fabricación de mueble en fenólico para aprovechar el espacio que hay debajo. ancho aprox 120 cm y instalación del mismo a la red de agua y al seneamiento.								
	BRUT	1					1,00		
								1,00	
								1,00	3.041,70
									3.041,70
<b>09.06</b>	<b>Ud DESAGUE DE EQUIPO AA</b>								
	Formación de desagüe Equipo AA, con tubo PVC diám. 40 mm, conexión a colector más cercano.								
		10					10,00		
								10,00	
								10,00	103,54
									1.035,40
<b>09.07</b>	<b>UD INST.AGUA F.C. ASEO C/LAV+INOD</b>								
	Instalación de fontanería para un aseo, dotado de lavabo, urinario , realizada con tuberías de polietileno reticulado Barbi, para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC, serie C, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con sifones individuales para los aparatos, terminada y sin aparatos sanitarios.								
		2					2,00		
								2,00	
								2,00	485,38
									970,76

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.08	<b>UD INOD.T.BAJO COMPL. VICTORIA BLA.</b> Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, mod. gama media colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.	2					2,00		
								2,00	
								284,76	569,52
09.09	<b>UD Desague para el panel de transferencia situado en la sala tecnic</b> Desague para el panel de transferencia situado en la sala tecnica conectado al saneamiento existente.	1					1,00		
								1,00	
								291,23	291,23
09.10	<b>ud Desague de sala tecnica</b> Apertura de zanja desde sala tecnica hasta aseo de pasillo para desague de sala con tuberia de pvc tarrain de 90 mm incluso realización de sumidero, tapado de roza e injerto en el desague del aseo.	1					1,00		
								1,00	
								291,23	291,23
09.11	<b>ud Suministro e instalación de sumidero sifónico de PVC, de salida</b> Suministro e instalación de sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción. sala exploracion	1					1,00		
								1,00	
								71,18	71,18
09.12	<b>Ud Acometida de agua a la sala tecnica</b> Acometida de agua a la sala tecnica	1					1,00		
								1,00	
								517,74	517,74
09.13	<b>Ud VERTEDERO</b> Suministro y colocacion de vertedero con grifo totalmente instalado.	1					1,00		
								1,00	
								453,02	453,02
09.14	<b>Ud Desagues Equipo AA</b>	11					11,00		
		5					5,00		
								16,00	
								16,00	103,54
									1.656,64
09.15	<b>Ud Retorno</b> Red de retorno a conexas en la existente.								

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

ANGIOGRAFO SAN PAU



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1					1,00		
							1,00		
							1,00	1.941,51	1.941,51
<b>TOTAL CAPÍTULO 09 INSTALACION DE FONTANERIA.....</b>									<b>18.495,94</b>

**CAPÍTULO 10 INSTALACION DE P.C.I.**

**SUBCAPÍTULO 10.01 SISTEMA DE ALUMBRADO**

<b>10.01.01</b>	<b>ud. PUNTO DE LUZ DE LUMINARIA DE EMERGENCIA</b>								
	Punto de luz de emergencia instalado con cable de cobre de 1,5 mm <sup>2</sup> de sección nominal libre de halógenos, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de M20, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería, construido según NTE/IEB-43 y 48; construido según REBT. Medida la unidad instalada.								
		45					45,00		
							45,00		
							45,00	24,68	1.110,60

<b>10.01.02</b>	<b>ud. BLQ.AUT.EMER.210 Lúm.LEGRAND C3</b>								
	Luminaria de emergencia autónoma Legrand tipo C3, IP424 clase II de 210 lúm., con lámparas fluorescente, fabricada según normas EN 60598-2-22, UNE 20392-93 (fluo), autonomía superior a 1 hora. Con certificado de ensayo (LCOE) y marca N de producto certificado, para instalación saliente o empotrable sin accesorios. Cumple con las Directivas de compatibilidad electromagnéticas y baja tensión, de obligado cumplimiento. Alimentación 230 V. 50/60 Hz. Acumuladores estancos Ni-Cd, alta temperatura, recambiables, materiales resistentes al calor y al fuego. 2 Leds de señalización con indicador de carga de los acumuladores, puesta en marcha por telemando, con bornes protegidas contra conexión accidental a 230 V. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.								
		45					45,00		
							45,00		
							45,00	115,54	5.199,30

**TOTAL SUBCAPÍTULO 10.01 SISTEMA DE 6.309,90**

**SUBCAPÍTULO 10.02 DETENCION Y ALARMA**

<b>10.02.01</b>	<b>UD DETECTOR ÓPTICO DE HUMO ANALÓGICO</b>								
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE TECNOLOGÍA ALGORÍTMICA DE GENT MOD S4-720 (TERMICO TERMOVELOCIMÉTRICO) CON LED DE ALTA LUMINOSIDAD VISIBLE 360°, PROGRAMABLE. COMPENSACIÓN AUTOMÁTICA DE NIVEL DE SUCIEDAD EN CÁMARA. INCORPORA AVISO DE MANTENIMIENTO CUANDO LA LIMPIEZA DE LA CÁMARA SE HACE NECESARIA INCLUYE BASE PARA MONTAJE EN SUPERFICIE Y CUBIERTA ANTI POLVO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	Estancias nuevas	34					34,00		
							34,00		
							34,00	103,24	3.510,16

<b>10.02.02</b>	<b>MI INST. ELECT. TUBO PVC RIGIDO 2 X 2.5 mm2</b>								
	Instalación eléctrica para el sistema de detección de incendios formado por cable trenzado y apantallado de dos conductores de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección para los equipos inteligentes y cable de cobre de 750 V de dos conductores de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección para alimentación auxiliar y seguridad aumentada, bajo tubo de PVC rígido, incluso p.p. de cajas de derivación, pequeño material y accesorios.Totalmente instalado y montado.								
		34	10,00				340,00		
							340,00		
							340,00	11,55	3.927,00

<b>CÓDIGO</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>UDS LONGITUDANCHURAALTAURA PARCIALES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
<b>10.02.03</b>	<b>UD CONEXIÓN A CENTRAL HOSPITAL Y PROGRAMACION</b> INSTALACIÓN, CABLEADOS Y TUBERÍAS NECESARIAS PARA EL CONEXIONADO DE LOS ELEMENTOS DESCRITOS ANTERIORMENTE. INCLUYENDO LA PROGRAMACIÓN DE LOS ELEMENTOS EN CENTRAL. INTEGRACIÓN EN EL HUVA PCI PARA LA ACTIVACIÓN DE LOS PROTOCOLOS DE EMERGENCIA.	1	1,00		
				3.397,64	3.397,64
<b>10.02.04</b>	<b>UD BIE</b>	1 3,00	3,00		
				1.291,10	3.873,30
<b>10.02.05</b>	<b>UD EXTINTOR</b>				
	Pasillos	2	2,00		
	Salas Técnicas	3	3,00		
			5,00		
				54,36	271,80
<b>10.02.06</b>	<b>Ud SIRENA</b>	4	4,00		
			4,00		
				122,32	489,28
<b>10.02.07</b>	<b>Ud PULSADORES</b>	4	4,00		
			4,00		
				74,77	299,08
<b>10.02.08</b>	<b>Ud CARTELERIA</b>	1	1,00		
			1,00		
				475,66	475,66
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 10.02 DETENCION Y ALARMA ..</b>					<b>16.243,92</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 10 INSTALACION DE P.C.I.....</b>					<b>22.553,82</b>

**CAPÍTULO 11 INSTALACION DE GASES MEDICINALES**

<b>11.01</b>	<b>ud. TOMA EGA</b>								
	TOMA RÁPIDA DE EVACUACIÓN DE GASES ANESTÉSICOS EGAMARCATARCA - EMA DEL GRUPO AIRLIQUIDE O EQUIVALENTE, CONMARCADO CEC LA SE LIA (DISPOSITIVO MÉDICO), CONTRAZABILIDAD. COMPUESTA POR CUERPO QUE EVITA LOS MONTAJES INCORRECTOS Y LA INVERSIÓN DE FLUIDOS. CREA UNA DEPRESIÓN POR SISTEMA VENTURITILIZANDO AIRE MEDICINAL, CONPILOTO DE FUNCIONAMIENTO, CONVALVULANTEIRE- TORNO . DENOMINACIÓN DE GAS EN LA PROPIA TOMA. SEGÚN NOMINATIVA AVI- GENTE, INCLUSO P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL, AYUDAS DE ALBAÑERÍA Y MATERIAL DE OBRAS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA Y FUNCIONANDO .								
	Salas Exploracion	4					4,00		
								4,00	
								970,75	3.883,00
<b>11.02</b>	<b>ud. TOMA RAPIDA DE AIRE MEDICINAL</b>								
	Toma rapida de Aire Medicinal BM para la utilizacion en los puntos de consumo, compuesta por un cuerpo de toma provisto de valvulas de utilizacion, valvula de retencion que permite desmontar la valvula de utilizacion durante las operaciones propias de mantenimiento sin inferir en la normal utilizacion del resto de las tomas rapidas situadas en un mismo servicio, filtro interior que protege a la valvula de utilizacion, caja contenedora de la toma rapida con tapa basculante sobre la que aparece la denominacion "AIRE MEDICINAL" y advertencias de seguridad. totalmente instalada.								
	Sala Exploracion	2	4,00				8,00		
	Torretas	3	2,00				6,00		
	recuperacion	1					1,00		
								15,00	122,97
									1.844,55
<b>11.03</b>	<b>ud. TOMA RAPIDA DE OXIGENO</b>								
	Toma rapida de Oxigeno BM para la utilizacion en los puntos de consumo, compuesta por un cuerpo de toma provisto de valvulas de utilizacion, valvula de retencion que permite desmontar la valvula de utilizacion durante las operaciones propias de mantenimiento sin inferir en la normal utilizacion del resto de las tomas rapidas situadas en un mismo servicio, filtro interior que protege a la valvula de utilizacion, caja contenedora de la toma rapida con tapa basculante sobre la que aparece la denominacion "Oxigeno" y advertencias de seguridad. totalmente instalada.								
	Sala Exploracion	2	4,00				8,00		
	Torretas	3	2,00				6,00		
	recuperacion	1					1,00		
								15,00	122,97
									1.844,55



<b>CÓDIGO</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>UDS</b>	<b>LONGITUD</b>	<b>ANCHURA</b>	<b>ALTURA</b>	<b>PARCIALES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
11.10	<b>ud. VALVULA CIERRE ESFERICO USO VACIO 1"Ø</b> Válvula de cierre esférico, desengrasada para uso de red de vacío 1" Ø. Medida la unidad colocada probada.	15					15,00		
								15,00	
								15,00	58,25
									873,75
11.11	<b>ud. P.A. CONEXION CON RED ESISTENTE</b> Partida alzada de preparacion y conexionado de la nueva instalacion con la ya existente de los tres gases ( Oxigeno, Aire Medicinal y Vacio),incluso desengrasado de las tuberias para su conexion, soldadura. totalmente instalados y montados.	1					1,00		
								1,00	2.329,81
									2.329,81
11.12	<b>ud. PLACA SEÑALIZACIÓN LLAVES</b> Suministro e instalación de placa de señalización de llaves de corte, totalmente instalada.	1					1,00		
								1,00	45,30
									45,30
11.13	<b>UD CUADRO DE ALARMAS</b>	1					1,00		
								1,00	
								1,00	4.148,35
									4.148,35
<b>TOTAL CAPÍTULO 11 INSTALACION DE GASES MEDICINALES.....</b>									<b>38.658,23</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 12 PINTURA Y DECORACIÓN</b>									
<b>12.01</b>	<b>M2 PINTURA EPOXY Y VELOGLAS</b>	Recubrimiento de paredes de sala de tratamiento con dos capas de pintura epoxy,i/ colocación de veloglas, limpieza cualquier tipo de medio auxiliar.							
	SALA BIPLANO	1	54,00				54,00		
	TAC	1	45,00				45,00		
	SAS	1	8,00				8,00		
							<hr/>		
							107,00	22,00	2.354,00
<b>12.02</b>	<b>M2 PINTURA PLÁSTICA</b>	Aplicación pintura plástica satinada, color a elegir, Homologada M-1 al fuego, pp de cualquier tipo de medio auxiliar.							
	sala tecnica	1	16,00	2,90			46,40		
	almacen	1	17,00	2,90			49,30		
	sala tecnica clima fajas	1	17,00	2,90			49,30		
	sala tecnica ampliada	1	27,00	0,50			13,50		
	almacen	1	17,50	0,50			8,75		
	control recuperacion	1	42,00	0,50			21,00		
	vestidor mixto	1	17,00	0,50			8,50		
							<hr/>		
							196,75	9,06	1.782,56
<b>12.03</b>	<b>m2 VESCOM</b>	Rev estimiento sanitario tipo vescom o similar.							
	TRASERA CONTROL	1	14,00	2,90			40,60		
	SAS	1	11,50	2,90			33,35		
	ZONA RECUPERACION	1	10,00	2,90			29,00		
							<hr/>		
							102,95	50,48	5.196,92
	<b>TOTAL CAPÍTULO 12 PINTURA Y DECORACIÓN .....</b>								<b>9.333,48</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTAURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 13 SEGURIDAD Y SALUD</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 13.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>									
<b>13.01.01</b>	<b>u MASCARILLA POLIPROP. PARTÍC. ESTÁNDAR</b>								
	Mascarilla de polipropileno apto para partículas, gama estándar, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.								
		4					4,00		
								1,05	4,20
<b>13.01.02</b>	<b>u MASCARILLA POLIPROP. PARTIC. ESTÁNDAR VÁLVULA</b>								
	Mascarilla de polipropileno apto para partículas, gama estándar con válvula de exhalación, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.								
		2					2,00		
								4,36	8,72
<b>13.01.03</b>	<b>u MASCARILLA POLIPROP. PARTÍC. Y VAPORES GAMA ESPECIAL</b>								
	Mascarilla de polipropileno apto para partículas y vapores orgánicos, gama especial, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.								
		1					1,00		
								2,52	2,52
<b>13.01.04</b>	<b>u SEMIMASCARA RESPIR. FILTRO PARA PINTURAS</b>								
	Semimascara respiratoria con filtro, fabricada en caucho sintético hipoadergenico, con filtros intercambiables para pinturas, según R.D.1407/1992. Medida la unidad en obra.								
		1					1,00		
								14,48	14,48
<b>13.01.05</b>	<b>u FILTRO SEMMÁSCARA RESPIRATORIA UN FILTRO</b>								
	Filtro para semimáscara respiratoria de un filtro, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.								
		2					2,00		
								1,87	3,74
<b>13.01.06</b>	<b>u MASCARILLA AUTO FILTRANTE DE CELULOSA</b>								
	Mascarilla auto filtrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.								
		24					24,00		
								0,63	15,12
<b>13.01.07</b>	<b>u PANTALLA SOLDADURA ELÉCT. DE MANO</b>								
	Pantalla de soldadura eléctrica fibra vulcanizada de mano, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.								
		2					2,00		
								10,11	20,22
<b>13.01.08</b>	<b>u CASCO SEG. CONTRA IMPACTOS POLIETILENO ALTA</b>								
	Casco de seguridad contra impactos polietileno alta densidad según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTAURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		20				20,00			
							20,00	1,46	29,20
<b>13.01.09</b>	<b>u CASCO SEG. DIELECTRICO POLIETILENO ALTA</b> Casco de seguridad dieléctrico polietileno alta densidad según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	2				2,00			
							2,00	3,06	6,12
<b>13.01.10</b>	<b>u GAFAS MONTURA ACETATO, PATILLAS ADAPTABLES</b> Gafas de montura de acetato, patillas adaptables, visores de vidrio neutro, tratados, templados e inastillables, para trabajos con riesgos de impactos en ojos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	4				4,00			
							4,00	12,07	48,28
<b>13.01.11</b>	<b>u GAFAS CAZOLETAS PARA SOLDADURA</b> Gafas de cazoletas de armadura rígida, ventilación lateral indirecta graduable y ajustable, visores recambiables y neutros para trabajos de soldadura, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	1				1,00			
							1,00	17,75	17,75
<b>13.01.12</b>	<b>u GAFAS MONTURA VINILO CON VENT. DIRECTA</b> Gafas de vinilo con ventilación directa, sujección a cabeza graduable visor de policarbonato, para trabajos con ambientes pulvigenos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	2				2,00			
							2,00	2,64	5,28
<b>13.01.13</b>	<b>u PROTECTOR AUDITIVO CASQUETES</b> Protector auditivo fabricado con casquetes ajustables en ambiente bajo y medio de ruido permite uso con el casco de seguridad, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	2				2,00			
							2,00	16,96	33,92
<b>13.01.14</b>	<b>u PAR TAPONES ANTIRRUIDO ESPUMA DE POLEURETANO</b> Par de tapones antirruidodesechable fabricado espuma de polieuretano, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	12				12,00			
							12,00	0,15	1,80
<b>13.01.15</b>	<b>u ARNÉS ANTICAÍDAS DE POLIAMIDA</b> Arnés anticaídas de poliamida, anillas de acero, cuerda de longitud y mosquetón de acero, con hombreras y perneras regulables según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	1				1,00			
							1,00	53,22	53,22

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	AALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13.01.16	<b>u CINTURÓN DE SEGURIDAD POLIÉSTER</b> Cinturón de seguridad de sujeción fabricado en poliéster, doble anillaje, hebillas de acero galvanizado, cuerda de amarre de 1 m de longitud y mosquetón de acero según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	1					1,00		
							1,00	40,83	40,83
13.01.17	<b>m CUERDA GUÍA DISPOSITIVO ANTICAÍDA NYLON 16 mm</b> Cuerda guía para dispositivo anticaída deslizante, en nylon de 16 mm de diám., montada sobre puntos de anclaje ya existentes, incluso p.p. de desmontaje, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la longitud ejecutada.	1	15,00				15,00		
							15,00	3,36	50,40
13.01.18	<b>m LÍNEA DE VIDA HORIZONTAL FLEXIBLE POLIÉSTER</b> Línea de vida horizontal flexible de fibra de poliéster recubierta con neopreno, capa interior roja para detección visual al desgaste, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la longitud ejecutada	1	15,00				15,00		
							15,00	4,30	64,50
13.01.19	<b>u MANDIL PARA TRABAJOS DE SOLDADURA</b> Mandil para trabajos de soldadura, fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de tiras según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	2					2,00		
							2,00	3,07	6,14
13.01.20	<b>u PAR DE POLAINAS PARA TRABAJOS DE SOLDADURA</b> Par de polainas para trabajos de soldadura, fabricada en cuero de serraje vacuno sistema de sujeción debajo del calzado según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	2					2,00		
							2,00	10,62	21,24
13.01.21	<b>u PAR GUANTES DE PROTECCIÓN DE NEOPRENO</b> Par de guantes de protección, fabricado en neopreno, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	6					6,00		
							6,00	1,79	10,74
13.01.22	<b>u PAR GUANTES PROTEC. RIESGOS TÉRMICOS</b> Par de guantes de protección en trabajos contra riesgos térmicos fabricado en cuero serraje con manga, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	1					1,00		
							1,00	2,82	2,82
13.01.23	<b>u PAR MANGUITOS PARA TRABAJOS DE SOLDADURA</b> Par de manguitos para trabajos de soldadura, fabricados en cuero de serraje vacuno según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	2					2,00		

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							2,00	5,36	10,72
<b>13.01.24</b>	<b>U PAR GUANTES PROTEC. ELÉCTRICA CLASE 0</b> Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión, 5000 V clase 0, fabricado con material látex natural, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	1					1,00		
							1,00	31,17	31,17
<b>13.01.25</b>	<b>U PAR ZAPATOS SEGURIDAD PIEL FLOR HIDR. PLANTILLA Y PUNTERA MET.</b> Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos, fabricados en piel flor hidrofugada, plantilla y puntera metálica, piso antideslizante, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	2					2,00		
							2,00	19,05	38,10
<b>13.01.26</b>	<b>U PAR BOTAS SEGURIDAD PIEL AFELPADA</b> Par de botas de seguridad de piel afelpada, piso antideslizante, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	2					2,00		
							2,00	18,27	36,54
<b>13.01.27</b>	<b>U PAR BOTAS SEGURIDAD PIEL GRABADA, PLANTILLA Y PUNTERA MET.</b> Par de botas de seguridad contra riesgos mecánicos, fabricados en piel grabada, plantilla y puntera metálica, piso antideslizante, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	2					2,00		
							2,00	19,23	38,46
<b>13.01.28</b>	<b>U CHALECO REFLECTANTE PARA SEGURIDAD VIAL</b> Chaleco reflectante confeccionado con tejido fluorescente y tiras de tela reflectante 100% poliéster, para seguridad vial en general según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	6					6,00		
							6,00	2,38	14,28
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 13.01 PROTECCIONES</b>									<b>630,51</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 13.02 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>									
13.02.01	<b>u EXTINTOR MANUAL DE CO2 DE 6KG</b> Extintor manual de CO2 de 6 kg., según R.D. 1627/97. Valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad instalada.	1					1,00		
								48,03	48,03
13.02.02	<b>ms ALQUILER CASETA VESTUARIO 16,50 m2</b> Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra de 7,10x2,33x2,30 m. de 16,50 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta en arco de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de seccion trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalacion electrica a 220 V., toma de tierra, automatico, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 100 km. ida.  Duracion de las Obras	6					6,00		
								121,22	727,32
13.02.03	<b>ms ALQUILER CASETA ASEO 7,91 m2</b> Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para aseos en obra de 3,55x2,30x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, sin aislamiento. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l.; placa turca, dos placas de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en duchas. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.  Duracion de las Obras	6					6,00		
								152,63	915,78

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13.02.04	<b>mesALQUILER CASETA COMEDOR 19,40 m2</b> Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	6					6,00		
								6,00	
								6,00	121,22
									727,32
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 13.02 PROTECCIONES</b>									<b>2.418,45</b>
<b>SUBCAPÍTULO 13.03 SEÑALIZACION</b>									
13.03.01	<b>u CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0,50 m</b> Cono de balizamiento reflectante de 0,50 m, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.	4					4,00		
								4,00	2,31
									9,24
13.03.02	<b>u LÁMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELÉCTRICA</b> Lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97. Medida la unidad ejecutada.	1					1,00		
								1,00	7,56
									7,56
13.03.03	<b>m VALLA METÁLICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS, ELEM. MET.</b> Valla metálica para acotamiento de espacios, formada por elementos metálicos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos. Medida la longitud ejecutada.	4	2,50				10,00		
								10,00	1,47
									14,70
13.03.04	<b>u SEÑAL METÁLICA "OBLIG. PROH." 42 cm, CON SOPORTE METÁLICO</b> Señal de seguridad metálica tipo obligación o prohibición de 42 cm, con soporte metálico de 50 mm de diám., incluso colocación, de acuerdo R.D. 485/97 y p.p. de desmontaje. Medida la unidad ejecutada.	1					1,00		
								1,00	18,57
									18,57
13.03.05	<b>u SEÑAL PVC. "OBLIG. PROH." 30 cm SIN SOPORTE</b> Señal de seguridad PVC 2 mm tipos obligación o prohibición de 30 cm, sin soporte metálico, incluso colocación, de acuerdo con R.D. 485/97 y p.p. de montaje. Medida la unidad ejecutada.								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		10				10,00			
							10,00	1,79	17,90
<b>13.03.06</b>	<b>u SEÑAL PVC. "ADVERTENCIA " 30 cm SIN SOPORTE</b>								
	Señal de seguridad PVC 2 mm tipo advertencia de 30 cm, sin soporte metálico, incluso colocación, de acuerdo con R.D. 485/97 y p.p. de montaje. Medida la unidad ejecutada.	10				10,00			
							10,00	1,79	17,90
<b>13.03.07</b>	<b>u SEÑAL PVC. "SEÑALES INDICADORAS" 30x30 cm SIN SOPORTE</b>								
	Señal de seguridad PVC 2 mm tipo señales indicadoras de 30x30 cm sin soporte, incluso colocación y p.p. de desmontaje de acuerdo con R.D. 485/97. Medida la unidad ejecutada.	4				4,00			
							4,00	3,66	14,64
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 13.03 SEÑALIZACION.....</b>									<b>100,51</b>
<b>SUBCAPÍTULO 13.04 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD</b>									
<b>13.04.01</b>	<b>u RECONOCIMIENTO MÉDICO ESPECÍFICO</b>								
	Reconocimiento medico para riesgos especificos en obra durante la misma; según Ley 31/95. Medida la unidad por trabajador.	8				8,00			
							8,00	20,93	167,44
<b>13.04.02</b>	<b>u COSTO MENSUAL COMITE SEGURIDAD</b>								
	Costo mensual del comite de seguridad y salud en el trabajo; considerando una reunión al mes de 2 horas y formado por un técnico cualificado en materia de seguridad y salud, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª o ayudante y un vigilante con categoría de oficial de 1ª; durante el tiempo de ejecución de las obras.	6				6,00			
							6,00	43,81	262,86
<b>13.04.03</b>	<b>u COSTO MENSUAL CONSERVACION</b>								
	Costo mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana de un oficial de 2ª; durante el tiempo de ejecución de las obras.	6				6,00			
							6,00	43,41	260,46
<b>13.04.04</b>	<b>u COSTO MENSUAL SEGURIDAD Y SALUD</b>								
	Costo mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado; durante el tiempo de ejecución de las obras.	6				6,00			
							6,00	44,92	269,52
<b>13.04.05</b>	<b>u PRIMEROS AUXILIOS EN OBRA, DURANTE EJECUCION OBRA</b>								
	Primeros auxilios en obra, durante el tiempo de ejecución de las obras. Medida la unidad por obra.	1				1,00			
							1,00	256,50	256,50
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 13.04 MANO DE OBRA DE</b>									<b>1.216,78</b>

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

ANGIOGRAFO SAN PAU



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL CAPÍTULO 13 SEGURIDAD Y SALUD.....								<b>4.366,25</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**CAPÍTULO 14 CONTROL DE CALIDAD**

14.01	** CONTROL DE CALIDAD								
							1,00	1.998,61	1.998,61
<b>TOTAL CAPÍTULO 14 CONTROL DE CALIDAD.....</b>									<b>1.998,61</b>

**CAPÍTULO 15 GESTION DE RESIDUOS**

15.01

**ud Gestion y Tratamiento de Residuos**

De acuerdo con el RD 105/2008, por la que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, se presenta el presente Estudio de Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición. Al estudio de gestión de residuos que figura a continuación debe otorgársele el carácter de orientativo, toda vez que en el momento de su redacción no se dispone de los datos mínimos necesarios respecto de los materiales y sistemas constructivos a utilizar en obra". Con el fin de delimitar la responsabilidad del redactor del "Estudio de gestión de residuos", al inicio de la obra se debe requerir al constructor para que redacte el Plan de gestión de residuos a que hace referencia el R.D. 105/2008 sobre la base de la realidad de la obra.

Se ha incluido en el proyecto el anejo 8 "Estudio de Gestion de residuos" que desarrolla y completa el mismo conforme a la normativa actual. Dicho anexo incluye un presupuesto del coste de dichos trabajos.

Estudio de Gestion de Resudios de Obra y Construccion	1	1,00
---	---	------

	1,00	2.157,00	2.157,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 15 GESTION DE RESIDUOS.....</b>			<b>2.157,00</b>
<b>TOTAL.....</b>			<b>1.010.010,96</b>