

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 08 INSTALACIONES</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 08.03 SOLAR TERMICA</b>									
<b>APARTADO 08.03.01 CAMPO SOLAR</b>									
08.03.01.01	<b>ud ESTRUCTURA SUJECCION PANELES HORIZONTALES</b>								
	Estructura soporte típica para superficie plana con capacidad para 1 colector VIESSMANN VITO-SOL 100 S 2,5, mediante uniones atornilladas, para 30° de inclinación, soldada a elementos preparados en el lugar de ubicación o soportada mediante bancada, incluso pequeño material, completamente montado, probado y funcionando.								
	Estructura paneles	73					73,00	338,03	24.676,19
08.03.01.02	<b>ud PANEL SOLAR TERMICO</b>								
	Suministro e instalación de colector solar térmico marca Viessmann, modelo Vitosol 100 S2,5, de 2,5 m2 de superficie útil de captación, formado por tubos de cobre, Rendimiento óptico 0.84 y pérdidas globales 3.36 W/nm2°C, incluso parte proporcional de accesorios de sujeción física a estructura (no incluida), completamente probado y funcionando.								
	Dimensiones: 1138x2385x 102 Peso: 60 kg Capacidad térmica: 6,4 Kj/(m2.K) Presión máxima de servicio admisible: 6 bar Conexión de hasta 7 captadores por batería Conexión: 22mm								
	Paneles	73					73,00	896,64	65.454,72
<b>TOTAL APARTADO 08.03.01 CAMPO SOLAR.....</b>									<b>90.130,91</b>
<b>APARTADO 08.03.02 CIRC. PRIMARIO</b>									
08.03.02.01	<b>ud AEROTERMO BTU AB 163/4</b>								
	Aerotermo tipo BTU AB 163/4 o equivalente, con una potencia de 51Kw, 55Kg Potencia eléctrica 0.66Kw o equivalente. Aerotermo para instalaciones solares con protección forzada de aire caliente, equipado con batería de intercambio de calor en cobre-aluminio, ventilador helicoidal silencioso, descarga de aire en cualquier posición, aletas orientables, soportes fijos u orientables, con envolvente de plancha de acero pintada.								
		1					1,00		
							1,00	886,32	886,32
08.03.02.02	<b>ud PURGADOR D=16mm</b>								
	Suministro e instalación de Purgador automático de latón con llave de cierre y pieza en T de catón con unión de anillos opresores de 16 mm. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios, pequeño material auxiliar, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.								
		12					12,00		
							12,00	27,43	329,16
08.03.02.03	<b>ud VÁLV. EQUILIBRADO ASIENTO 10/12"</b>								
	Suministro y colocación de válvula de equilibrado, tipo asiento, de 10/12" de diámetro, de latón fundido, para temperaturas hasta 150° C, con tomas de presión para determinación de caudal; colocada mediante unión roscada, totalmente instalada y funcionando. S/CTE-DB-HE-4.								
		12					12,00		
							12,00	55,86	670,32
08.03.02.04	<b>m. ARMAFLEX AF+AL 12x32</b>								
	Aislamiento térmico para tuberías de cobre de calefacción o climatización realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica autoadhesiva resistente a temperaturas hasta 150° C, revestida con camisa de aluminio plastificado resistente a rayos UVA. Diámetro exterior 12 mm, y 32 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. s/IT.IC.19.y CTE-DB-HE-4.								
	CIRCUITO PRIMARIO	1	251,00				251,00		

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							251,00	12,93	3.245,43
08.03.02.05	<p><b>m. ARMAFLEX AF+AL 18x32</b></p> <p>Aislamiento térmico para tuberías de cobre de calefacción o climatización realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica autoadhesiva resistente a temperaturas hasta 150° C, revestida con camisa de aluminio plastificado resistente a rayos UVA. Diámetro exterior 18 mm, y 32 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. s/IT.IC.19.y CTE-DB-HE-4.</p> <p>CIRCUITO PRIMARIO</p>	1	7,42			7,42			
							7,42	13,03	96,68
08.03.02.06	<p><b>m. ARMAFLEX AF+AL 22x32</b></p> <p>Aislamiento térmico para tuberías de cobre de calefacción o climatización realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica autoadhesiva resistente a temperaturas hasta 150° C, revestida con camisa de aluminio plastificado resistente a rayos UVA. Diámetro exterior 22 mm, y 32 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, s/IT.IC.19.y CTE-DB-HE-4.</p> <p>CIRCUITO PRIMARIO</p>	1	127,00			127,00			
							127,00	15,88	2.016,76
08.03.02.07	<p><b>m. ARMAFLEX AF+AL 15x32</b></p> <p>Aislamiento térmico para tuberías de cobre de calefacción o climatización realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica autoadhesiva resistente a temperaturas hasta 150° C, revestida con camisa de aluminio plastificado resistente a rayos UVA. Diámetro exterior 15 mm, y 32 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, s/IT.IC.19.y CTE-DB-HE-4.</p> <p>CIRCUITO PRIMARIO</p>	1	8,18			8,18			
							8,18	12,97	106,09
08.03.02.08	<p><b>m. TUBERÍA DE COBRE D=10-12 mm.</b></p> <p>Tubería de cobre rígido, de 10/12 mm de diámetro nominal, en instalaciones para agua fría y caliente, con uniones realizadas mediante soldadura fuerte con un mínimo de 20% plata, con p.p. de piezas especiales de cobre y prueba de estanqueidad, instalada y funcionando, según normativa vigente. s/UNE-EN-1057 y CTE-HS-4.</p> <p>CIRCUITO PRIMARIO SOLAR</p>	1	251,00			251,00			
							251,00	7,60	1.907,60
08.03.02.09	<p><b>m. TUBERÍA DE COBRE D=16-18 mm.</b></p> <p>Tubería de cobre rígido, de 16/18 mm de diámetro nominal, en instalaciones para agua fría y caliente, con uniones realizadas mediante soldadura fuerte con un mínimo de 20% plata, con p.p. de piezas especiales de cobre y prueba de estanqueidad, instalada y funcionando, según normativa vigente. s/UNE-EN-1057 y CTE-HS-4.</p> <p>CIRCUITO PRIMARIO SOLAR</p>	1	7,42			7,42			
							7,42	9,20	68,26
08.03.02.10	<p><b>m. TUBERÍA DE COBRE D=20-22 mm.</b></p> <p>Tubería de cobre rígido, de 20/22 mm de diámetro nominal, en instalaciones para agua fría y caliente, con uniones realizadas mediante soldadura fuerte con un mínimo de 20% plata, con p.p. de piezas especiales de cobre y prueba de estanqueidad, instalada y funcionando, según normativa vigente. s/UNE-EN-1057 y CTE-HS-4.</p> <p>CIRCUITO PRIMARIO</p>	1	127,00			127,00			
							127,00	10,08	1.280,16
08.03.02.11	<p><b>m. TUBERÍA DE COBRE D=13-15 mm.</b></p> <p>Tubería de cobre rígido, de 26/28 mm de diámetro nominal, en instalaciones para agua fría y caliente, con uniones realizadas mediante soldadura fuerte con un mínimo de 20% plata, con p.p. de piezas especiales de cobre y prueba de estanqueidad, instalada y funcionando, según normativa vigente. s/UNE-EN-1057 y CTE-HS-4.</p> <p>CIRCUITO PRIMARIO SOLAR</p>	1	8,18			8,18			
							8,18	8,40	68,71
<b>TOTAL APARTADO 08.03.02 CIRC. PRIMARIO.....</b>									<b>10.675,49</b>

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 08.03.03 ACUMULACIÓN</b>									
08.03.03.01	<b>ud INTERACUMULADOR MXV-5000-SSB</b> Depósito productor acumulador de ACS, Marca Lapesa Modelo MXV-5000-SSB o equivalente, con sistema de serpentines desmontables en acero inoxidable para ambas series, como sistemas de producción propia de ACS, a través de una fuente calorífica externa, como p.e. una caldera. Además, la superficie de intercambio del conjunto de serpentines cumple con las especificaciones del nuevo Código Técnico de la Edificación, para su uso específico como depósito solar. Estos modelos corresponden básicamente a los SB, con superficies de intercambio específicas para ENERGÍA SOLAR. Incluso material auxiliar, transporte, montaje, válvula de seguridad a 6 bar, elementos de conexión necesarios para tuberías de impulsión y retorno, pruebas y puesta en servicio, según normativa vigente.	2					2,00	16.512,00	33.024,00
<b>TOTAL APARTADO 08.03.03 ACUMULACIÓN.....</b>									<b>33.024,00</b>
<b>APARTADO 08.03.04 BOMBEO</b>									
08.03.04.01	<b>ud. VACIADO DE INSTALACIÓN 1"</b> Suministro e instalación de vaciado de instalación de 1", compuesto por válvula de corte, para vaciado visible de la instalación y embudo de vaciado. Incluso parte proporcional de codos, te, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, pequeño material auxiliar, transporte y montaje. Todo ello realizado según normativa vigente.	1					1,00	19,00	19,00
08.03.04.02	<b>ud. LLENADO DE INSTALACIÓN 3/4"</b> Suministro e instalación de llenado de instalación de 3/4", compuesto por filtro, válvula de retención, contador y desconector anticontaminación. Incluso parte proporcional de codos, te, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, pequeño material auxiliar, transporte y montaje. Todo ello realizado según normativa vigente.	1					1,00	183,98	183,98
08.03.04.03	<b>ud LIQUIDO CALOPORTADOR</b> Fluido caloportante glicolado (40% de Glicol con un Cp 0.95). Disolución de anticongelante y anticorrosión.	4					4,00	348,75	1.395,00
08.03.04.04	<b>ud GRIFO DE PARA LLENADO Y VACIADO DE INSTALACIONES</b> Suministro e instalación de grifo para enjuagar, llenar y vaciar las instalaciones de energía solar con unión de anillos opresores de 22 mm. Incluso transporte, parte proporcional de accesorios para conexión con tubería tales como bridas y contrabridas, juntas y piezas especiales, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.	1					1,00	48,95	48,95
08.03.04.05	<b>ud DEPÓSITO TAMPÓN 50 L</b> Suministro e instalación de depósito tampón de 50 litros. Datos técnicos: - Presión máxima: 6 bar - Capacidad: 50 litros Incluso material auxiliar, transporte, montaje, válvula de seguridad a 6 bar, elementos de conexión necesarios para tuberías de impulsión y retorno, pruebas y puesta en servicio, según normativa vigente.	1					1,00	292,67	292,67

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.03.04.06	<p><b>ud V.SEGURIDAD-ESCAPE Qs=40-11m3/h</b></p> <p>Suministro e instalación de válvula de escape de seguridad para un caudal Qs=40-11m3/h, de aluminio, con rearme manual, colocada mediante unión soldada, roscada o pegada. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios para conexión con tubería tales como bridas y contrabridas, juntas y piezas especiales, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.</p>	3				3,00			
							3,00	100,17	300,51
08.03.04.07	<p><b>ud VASO EXPANSIÓN ENERGÍA SOLAR 80 l.</b></p> <p>Suministro y colocación de vaso de expansión de 80 l, temperatura máxima 130° C, presión máxima 10 bar, incluso patas para instalación en suelo, totalmente instalada y funcionando. S/CTE-DB-HE-4.</p>	1				1,00			
							1,00	121,10	121,10
08.03.04.08	<p><b>ud VÁLVULA MOTORIZADA DE TRES VIAS PROPORCIONAL</b></p> <p>Suministro e instalación de válvula motorizada de tres vías proporcional de 1", con motor eléctrico síncrono desmontable 24 a 220 Vca Incluso transporte, parte proporcional de accesorios para conexión con tubería tales como bridas y contrabridas, juntas y piezas especiales, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.</p> <p>AEROTERMO</p>	1				1,00			
							1,00	101,27	101,27
08.03.04.09	<p><b>ud ESTACION DE BOMBEO Y TRANSFERENCIA DE CALOR</b></p> <p>Estación de bombeo Viessmann Divicon para un circuito de bucle cerrado solar conectado a un tanque solar con un intercambiador de calor de batería interna.</p> <p>Adecuado para los requisitos de flujo residenciales y comerciales Disponible en dos tamaños Pre-ensamblado y cableado Incluye 3-velocidad de la bomba solar bucle y 3-velocidad de la bomba de agua caliente Soporte de montaje opcional disponible para SCU control solar</p> <p>PRIMARIO SOLAR</p>	1				1,00			
							1,00	732,23	732,23
08.03.04.10	<p><b>ud AISLAMIENTO VALVULERIA</b></p> <p>Aislamiento de toda la valvulería existente en la instalación, incluso filtros y manguitos antivibratorios, con manta tipo Armaflex AF, o equivalente, para agua fría y SH para agua caliente acabado en chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en sala de máquinas o si circula por el exterior, de espesores según RITE, ITE.02.10 de grado de combustibilidad M1. Incluso transporte, montaje y pequeño material auxiliar. Todo ello según normativa vigente.</p> <p>CIRCUITO PRIMARIO</p>	1				1,00			
							1,00	974,49	974,49
<b>TOTAL APARTADO 08.03.04 BOMBEO.....</b>									<b>4.169,20</b>

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 08.03.05 CONTROL</b>									
08.03.05.01	<b>ud LINEAS ELECTRICAS DE CONTROL</b> Suministro e instalación de líneas eléctricas de control para interconexión de sondas con centralita y estas con equipos de bombeo instaladas bajo tubo de acero roscado. La sección y el tipo de cableado según las especificaciones del fabricante. Incluso montaje y p.p. de pequeño material auxiliar. Totalmente instalada, probada y funcionando según normativa vigente.	1	180,00						
							180,00	4,29	772,20
08.03.05.02	<b>ud EQUIPO DOSIFICADOR GLICOL</b> Suministro e instalación de equipo dosificador anticongelante. De las siguientes características: -1 Ud- Bomba dosificadora de productos de caudal regulable de 0 a 10 l/h a 10 bares. Caja de aluminio plastificado y cabezal en polipropileno. Regulación mediante interface digital. Dosificador proporcional. Marca Seko, serie Tekna, mod. 902: DPG-902-A-PP-2-1 o equivalente aprobado por la D.F. -1 Ud- Contador de agua emisor de impulsos electromagnéticos de 1". Modelo IN-CB-25 o similar aprobado por la D.F. -1 Ud- Depósito para contener producto, con adaptador para la bomba. Modelo IN-BI-50. Incluso conexión a red hidráulica, conexión eléctrica según especificaciones del fabricante y a sistema de control; pequeño material auxiliar, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio, todo ello según normativa vigente.	1							
							1,00		
							1,00	459,75	459,75
08.03.05.03	<b>ud CENTRALITA ELECTRÓNICA DIGITAL</b> Suministro e instalación de centralita electrónica de gestión de instalación solar Viessmann Divicon, totalmente montado y conectado. Apto para instalaciones de uno o dos circuitos. Regulador diferencial para la aplicación de sistemas solares. Regulación digital por diferencial de temperatura de conexión y desconexión ajustable; limitación de temperatura máxima del acumulador y protección contra el sobrecalentamiento. Protección estática de la bomba: distribución optimizada; control de funcionamiento de las sondas; conexión de prioridad; indicaciones; temperatura del captador, temperatura del acumulador, temperatura de retorno y rendimiento solar y caudal (solamente en combinación con caudalímetro); sonda de inmersión del captador, incluida vaina de inmersión; sonda de inmersión del acumulador con vaina de inmersión.	1							
							1,00		
							1,00	513,15	513,15
<b>TOTAL APARTADO 08.03.05 CONTROL.....</b>									<b>1.745,10</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.03 SOLAR TERMICA.....</b>									<b>139.744,70</b>

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 08.10 INST. DE PCI</b>									
<b>APARTADO 08.10.01 DETECCIÓN</b>									
<b>08.10.01.01</b>	<b>ud CENTRAL ANALOG. ZX5e 5 LAZOS</b>	<p>Suministro e instalación de central analógica algorítmica de detección de incendios de 5 lazos, 99 direcciones (99 sensores + 99 módulos por lazo), 4 salidas de sirenas supervisadas, 2 relés programables, display LCD 2x40 caracteres y teclado. Opcionalmente permite la conexión de un módulo RS-485 para comunicaciones o para crear un lazo periférico de hasta 31 dispositivos y un módulo RS-232 para software gráfico. Indicadores de estado del sistema e indicadores de estado de zonas. Posibilidad de impresora de sobremesa o remota. Algoritmos de control específicos para sensor ultrasensible óptico-láser MI-LZR y de plan horario para sensor óptico-térmico MI-PTSE. Incluyendo 2 baterías de 12V y software de configuración MK-ZX. Montada en cabina metálica. Totalmente instalada, programada y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca MORLEY-IAS Modelo ZX5e.</p>							
	PLANTA BAJA	1				1,00			
							1,00	3.703,29	3.703,29
<b>08.10.01.02</b>	<b>ud FUENTE ALIMENT. 24 Vdc 5 A MPS50</b>	<p>Suministro e instalación de fuente de alimentación de 24 Vcc y 5 Amp estabilizada, cortocircuitable, con cargador de baterías y dos salidas independientes protegidas por fusibles. Dotada con relé de avería energizado en reposo que se utiliza para actuación local o repetición a la central de incendios. Equipada con 4 leds externos, 3 leds internos, y ubicada en cabina metálica. Incluso dos baterías de 12Vcc/7Ah. Totalmente instalada y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca MORLEY-IAS Modelo MPS50.</p>							
		4				4,00			
							4,00	257,31	1.029,24
<b>08.10.01.03</b>	<b>ud DET. ANALOGICO OPTICO MI-PSE</b>	<p>Suministro e instalación de detector óptico de humos analógico inteligente de perfil extraplano. Direccionamiento sencillo mediante interruptores giratorios. Funciones lógicas programables desde la Central de incendios. Fabricado en ABS pirorretardante. Equipado con doble led que permita ver el estado del detector desde cualquier posición. Incorpora micro interruptor activable mediante imán para realizar un test de funcionamiento local. Compensación automática por suciedad. Fácilmente desmontable para su limpieza. Incorpora Base B501 intercambiable con el resto de detectores analógicos. Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca MORLEY-IAS Modelo MI-PSE.</p>							
	PLANTA -1	24				24,00			
	PLANTA BAJA AMBIENTE	81				81,00			
	PLANTA BAJA FT	50				50,00			
	PLANTA PRIMERA AMBIENTE	44				44,00			
	PLANTA PRIMERA FT	44				44,00			
							243,00	52,02	12.640,86
<b>08.10.01.05</b>	<b>ud DET. ANALOGICO. TERM.TERM OV. MI-RHSE</b>	<p>Suministro e instalación de detector térmico-termovelocimétrico analógico inteligente. Direccionamiento sencillo mediante interruptores giratorios. Funciones lógicas programables desde la Central de incendios. Fabricado en ABS pirorretardante. Equipado con doble led que permita ver el estado del detector desde cualquier posición. Incorpora micro interruptor activable mediante imán para realizar un test de funcionamiento local. Fácilmente desmontable para su limpieza. Incorpora Base B501 intercambiable con el resto de detectores analógicos. Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca MORLEY-IAS Modelo MI-RHSE.</p>							
	SALA GRUPO PCI PLANTA -1	1				1,00			
	CUARTO FONTANERIA PLANTA -1	1				1,00			
	SALA CALDERAS PLANTA-1	1				1,00			
							3,00	46,30	138,90
<b>08.10.01.07</b>	<b>ud ZOCALO DE MONTAJE PARA TUBO VISTO SMK400</b>	<p>Suministro e instalación de Zocalo para entrada de tubo. Totalmente instalado y funcionando. Modelo SMK-400. Marca: MORLEY-IAS</p>							
	ZONA APARCAMIENTO EN PLANTA BAJA	50				50,00			

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ZONA APARCAMIENTO EN PLANTA PRIMERA	44				44,00			
							94,00	9,32	876,08
<b>08.10.01.08</b>	<b>ud PULSADOR ANALOGICO C/AISLADOR REARMABLE MI-MCP-IFLEX</b>								
	Suministro e instalación de pulsador de alarma direccionable rearmable con aislador de cortocircuito para sistema analógico. Admite el uso de cajas empotradas estándar. Para montaje en superficie añadir la caja opcional SR1T. Incorpora led de estado, tapa de protección para evitar la activación accidental y llave para rearme. Fácil direccionamiento mediante dos interruptores giratorios decádicos (01-99). Aprobado según EN54-11. Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca MORLEY-IAS Modelo MI-MCP-IFLEX/C.								
	PLANTA -1	2				2,00			
	PLANTA BAJA	8				8,00			
	PLANTA PRIMERA	3				3,00			
							13,00	66,56	865,28
<b>08.10.01.09</b>	<b>ud SIRENA ANALOG. OPTICO-ACUSTICA MI-WSDB-R-RD</b>								
	Suministro e instalación de sirena electrónica con flash Direccionable de color rojo alimentada por lazo de comunicaciones, pudiendo seleccionarse hasta tres niveles de volumen y 32 tonos, bajo consumo, nivel sonoro de 102 dB. Totalmente montada y programada. Fácil direccionamiento mediante dos interruptores giratorios. Base SDBR incluida. Totalmente instalada, programada y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca MORLEY-IAS Modelo MI-WSDB-R-RD.								
	PLANTA -1	1				1,00			
	PLANTA BAJA	4				4,00			
	PLANTA PRIMERA	2				2,00			
							7,00	94,39	660,73
<b>08.10.01.10</b>	<b>ud MODULO MONITOR 1 ENTRADA MI-DMMI</b>								
	Suministro e instalación de módulo monitor de una entrada direccionable para controlar equipos externos mediante un contacto seco (NA) y resistencia de supervisión fin de línea de 47 KW. Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operable y visible lateral y frontalmente. Posibilidad de montaje en superficie o en carril DIN. Dispone de LED de estado tricolor (verde: parpadea cuando se pregunta al equipo, rojo fijo en alarma, amarillo parpadea por avería en el circuito de entrada). Conexiones mediante terminales extraíbles (hasta 2,5 mm <sup>2</sup> de sección). Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca MORLEY-IAS Modelo MI-DMMI.								
	SUPERVISIÓN FUENTES ALIMENTACIÓN	3				3,00			
	SUPERVISIÓN CENTRALES GAS	1				1,00			
	SUPERVISIÓN CENTRAL EXTINCIÓN								
	SUPERVISIÓN CENTRALES CO								
							4,00	55,64	222,56
<b>08.10.01.11</b>	<b>ud MODULO DE CONTROL MI-DCMO</b>								
	Suministro e instalación de módulo de control de una salida. Activa equipos externos mediante un contacto seco (NC/C/NA) o mediante salida supervisada de 24 Vcc (alimentándolo a 24 Vcc y resistencia de supervisión de 47 KW). Posibilidad de montaje en superficie o en carril DIN. Dispone de LED de estado tricolor (verde: parpadea cuando se pregunta al equipo, rojo fijo en alarma, amarillo parpadea por avería en el circuito de entrada). Conexiones mediante terminales extraíbles (hasta 2,5 mm <sup>2</sup> de sección). Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca MORLEY-IAS Modelo MI-DCMO.								
	PREVISION CONTROL	10				10,00			
	RETENEDORES								
							10,00	68,11	681,10

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.10.01.13	<p><b>ud MODULO AISLADOR MI-DISO</b></p> <p>Suministro e instalación de módulo aislador de cortocircuito de lazo para protección de los dispositivos de detección y control de incendio analógico. Aislamiento de sectores de lazo afectados por cortocircuitos situados entre aisladores. Reposición de funcionamiento de forma automática. Led de señalización de estado (lazo en comunicación o aislado). Posibilidad de montaje en superficie o en carril DIN. Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca MORLEY-IAS Modelo MI-DISO.</p>	4				4,00			
							4,00	52,07	208,28
08.10.01.14	<p><b>ud MULTIMODULO MONITOR 10 ENTRADAS. MI-IM-10</b></p> <p>Suministro e instalación de módulo monitor digital de 10 entradas para contactos de entrada libre de tensión, permite la señalización de estados a través de la línea de detección inteligente. Entrada de línea supervisada. Direccionamiento sencillo mediante dos roto-switch decádicos y led de estado por cada una de las entradas. Montado en caja para montaje en superficie SMBW-V0. Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca MORLEY-IAS Modelo MI-IM-10.</p> <p>SUPERVISIÓN GRUPO PCI EN PLANTA SOTANO</p>	1				1,00			
							1,00	209,04	209,04
08.10.01.15	<p><b>ud MULTIMODULO DE CONTROL 6 SALIDAS DE RELE MI-CR6</b></p> <p>Suministro e instalación de módulo de control direccionable con 6 circuitos de salida NA/NC para la activación puertas, compuertas cortafuegos, etc. a través del propio lazo analógico. Fácil direccionamiento mediante dos interruptores giratorios decádicos (01-99), ocupando 6 direcciones consecutivas de módulos en lazo. Dispone de leds para la indicación del estado del módulo. Posibilidad de montaje en caja de superficie SMBW-V0. Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca MORLEY-IAS Modelo MI-CR6.</p> <p>CONTROL MEGAFONÍA</p>	1				1,00			
							1,00	234,02	234,02
08.10.01.16	<p><b>ud RETENEDOR CAJA/PUL 100Kg EC-1360</b></p> <p>Suministro e instalación de dispositivo electromagnético para retención de puerta cortafuegos protegido por carcasa metálica, incluye pulsador de desbloqueo y conexión por regleta. Circuito eléctrico interior protegido con condensador y diodos. Provisto de placa ferromagnética. Potencia 100Kg y consumo 100mA. Totalmente instalado y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca MORLEY-IAS Modelo EC-1360.</p>	10				10,00			
							10,00	57,26	572,60
08.10.01.17	<p><b>ud RETENEDOR SUPERFICIE 490Kg RPS-1392</b></p> <p>Suministro e instalación de dispositivo electromagnético de gran potencia para bloqueo de puertas de salida de emergencia, antipánico, de acceso y de paso general, formado por electroimán y placa de retención para montaje en superficie. Cuerpo de aluminio y placa ferromagnética de acero galvanizado, incorpora led y relé de estado. Potencia 490Kg y consumo 250mA. Totalmente instalado y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca MORLEY-IAS Modelo RPS-1392.</p> <p>PUERTA GARAJE</p>	1				1,00			
							1,00	78,48	78,48
08.10.01.18	<p><b>mI INST. LAZO ANALÓGICO LHR 2X1,5 BAJO TUBO PVC RÍGIDO</b></p> <p>Suministro e instalación de metro lineal de cable manguera para el lazo analógico. Formado por un par de hilos trenzados y apantallados, de sección 1,5 mm<sup>2</sup> de la marca HONEYWELL LIFE SAFETY. Trenzado de 20 vueltas por metro. Pantalla de aluminio con hilo de drenaje. Resistente al fuego según UNE 50200. De color rojo y cobre pulido flexible, resistente al fuego y libre de halógenos. Aislamiento de silicona. Instalado bajo tubo de PVC rígido de 16mm. Ejecución en superficie. Incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes y pequeño material. Totalmente medida la longitud instalada, conexionado y probado. Marca HONEYWELL LIFE SAFETY Modelo 2X1,5-LHR.</p>	1	1.767,00			1.767,00			
							1.767,00	4,41	7.792,47

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.10.01.19	<b>ml INST. ALIMENT. AUXILIAR EQUIPOS BAJO TUBO PVC RÍGIDO</b> Suministro e instalación de metro lineal de cable manguera para alimentación auxiliar de equipos (retenedores, compuertas, módulos, equipos pci, etc). Formado por un par de hilos trenzados y apantallados, de sección 1,5 mm2 de la marca HONEYWELL LIFE SAFETY. Trenzado de 20 vueltas por metro. Pantalla de aluminio con hilo de drenaje. De color rojo y cobre pulido flexible y libre de halógenos. Instalado bajo tubo de PVC rígido de 16mm. Ejecución en superficie. Incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes y pequeño material. Totalmente medida la longitud instalado, conexión y probado. Marca HONEYWELL LIFE SAFETY Modelo 2X1,5-LH.	1	310,00			310,00			
							310,00	3,62	1.122,20
<b>TOTAL APARTADO 08.10.01 DETECCIÓN .....</b>									<b>31.035,13</b>
<b>APARTADO 08.10.02 EXTINCIÓN</b>									
08.10.02.01	<b>ud EXTINTOR CO2 5 kg.</b> Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA BAJA	1				1,00			
							1,00	128,73	128,73
08.10.02.02	<b>ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg.PR.INC</b> Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA -1	4				4,00			
	PLANTA BAJA	15				15,00			
	PLANTA PRIMERA	5				5,00			
							24,00	52,51	1.260,24
08.10.02.04	<b>ud HIDRANTE COLUMNA SECA. 4" 3B. T.RECTA</b> Hidrante de columna seca, antichoque antihielo de 4", con 3 bocas, 1x100/2x70 mm, con racores según Norma UNE, tapones antirrobo y carrete de 300 mm, en toma recta a la red. Medida la unidad instalada. Cumples con la normativa vigente UNE, según se exige en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.								
	PLANTA BAJA	1				1,00			
							1,00	787,62	787,62
08.10.02.05	<b>ud B.I.E. 25mmx20 m. ARM. ABATIBLE</b> Boca de incendio equipada (B.I.E.) abatible con la puerta, compuesta por armario horizontal de chapa de acero 69x70x25 cm. pintado en rojo, con puerta de acero inoxidable y cerradura de cuadrado, válvula de 1", latiguillo de alimentación, manómetro, lanza de tres efectos conectada por medio de machón roscado, devanadera circular pintada, manguera semirrígida de 25 mm de diámetro y 20 m de longitud, con inscripción sobre puerta indicativo de manguera. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA -1	2				2,00			
	PLANTA BAJA	5				5,00			
	PLANTA PRIMERA	2				2,00			
							9,00	368,18	3.313,62
08.10.02.06	<b>m TUBO ACERO DIN 2440 GALV.1 1/2"</b> Tubería acero galvanizado, DIN-2440 de 1 1/2" (DN-32), sin calorifugar, colocado en instalación de agua, incluso p.p. de uniones, soportación, accesorios, plataformas móviles, mano de obra, prueba hidráulica. con imprimación en minio electrolítico y acabado en esmalte rojo bombero. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como codos, tes, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, dilatadores, purgadores, dos capas de pintura antioxidante, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.								
	RED BIE	1	151,01			151,01			
	GRUPO BOMBEO	1	2,00			2,00			
							153,01	20,10	3.075,50

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.10.02.07	<b>m TUBO ACERO DIN 2440 GALV. 2"</b> Tubería acero galvanizado, DIN-2440 de 2" (DN-50), sin calorifugar, colocado en instalación de agua, incluso p.p. de uniones, soportación, accesorios, plataformas móviles, mano de obra, prueba hidráulica. con imprimación en minio electrolítico y acabado en esmalte rojo bombero. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como codos, tes, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, dilatadores, purgadores, dos capas de pintura antioxidante, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.								
	GRUPO BOMBEO	1	18,00			18,00			
	RED BIE	1	119,78			119,78			
							137,78	28,48	3.923,97
08.10.02.16	<b>m TUBO ACERO DIN 2440 GALV. 1 "</b> Tubería acero negro, DIN-2440 de 1" (DN-65), sin calorifugar, colocado en instalación de agua, incluso p.p. de uniones, soportación, accesorios, plataformas móviles, mano de obra, prueba hidráulica. con imprimación en minio electrolítico y acabado en esmalte rojo bombero. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como codos, tes, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, dilatadores, purgadores, dos capas de pintura antioxidante, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.								
	RED BIE	1	27,14			27,14			
	GRUPO BOMBEO	1	8,00			8,00			
							35,14	16,73	587,89
08.10.02.08	<b>m TUBO ACERO DIN 2440 GALV.2 1/2"</b> Tubería acero negro, DIN-2440 de 2 1/2" (DN-65), sin calorifugar, colocado en instalación de agua, incluso p.p. de uniones, soportación, accesorios, plataformas móviles, mano de obra, prueba hidráulica. con imprimación en minio electrolítico y acabado en esmalte rojo bombero. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como codos, tes, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, dilatadores, purgadores, dos capas de pintura antioxidante, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.								
	GRUPO BOMBEO	1	1,00			1,00			
							1,00	32,84	32,84
08.10.02.10	<b>ud GRUPO PRESION 12m3/h 80mca</b> Grupo contra incendios conforme norma UNE para un caudal de 12 m³/h y una presión de 80 m.c.a. compuesto por bomba principal ELÉCTRICA+Jockey.								
	CUARTO P.C.I.	1				1,00			
							1,00	3.059,87	3.059,87
08.10.02.11	<b>ud DEPÓSITO SCHUTZ MODULAR 4 ELEMENTOS 12 m³</b> Depósito reserva de agua contra incendios, cilíndrico vertical de base plana, de 12.000 litros, colocado en superficie, construido en poliéster de alta resistencia. Medida la unidad instalada.								
	CUARTO P.C.I.	1				1,00			
							1,00	2.892,50	2.892,50
08.10.02.17	<b>ud VÁLVULA DE COMPUERTA 2 1/2"</b> Suministro e instalación de válvula de compuerta PN-10 con puente alto, husillo ascendente, volante fijo, construcción normal, husillo ascendente en acero inoxidable. Diámetro nominal 65								
	ASPIRACION BOMBA PRINCIPAL	1	1,00			1,00			
							1,00	211,18	211,18
08.10.02.18	<b>ud REDUCCIÓN EXCÉNTRICA 2 1/2"</b> Reducción excéntrica para soldar de 2 1/2"1								
	ASPIRACION BOMBA PRINCIPAL	1	1,00			1,00			
							1,00	73,54	73,54
08.10.02.19	<b>ud MANGUITO ANTIVIBRATORIO 2 1/2"</b> Suministro e instalación de junta de expansión PERFLEX Ø 2 1/2", serie 110 de simple esfera con bridas y elástómetro estandar de Neopreno resistente.								

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ASPIRACION BOMBAS PRINCIPALES	2				2,00			
							2,00	75,78	151,56
<b>08.10.02.20</b>	<b>ud VÁLVULA DE ESFERA 1 1/2" PN25</b>								
	Suministro e instalación de válvula de esfera Ø 1 1/2" marca ARCO serie TURIA 3000 HH-palanca, para una presión de 25 ATM., cuerpo y machón de latón forjado, prensa y retenes de PTFE puro, mando de acero pintado epoxi, bola diamantada y cromada, roscas BSP.								
	ASPIRACION BOMBA JOCKEY	1				1,00			
							1,00	24,55	24,55
<b>08.10.02.21</b>	<b>ud VÁLVULA DE ESFERA 1" CON RACOR BARNA</b>								
	Suministro e instalación de válvula de esfera Ø 1" marca ARCO serie TURIA 3000 HH-palanca, para una presión de 25 ATM., cuerpo y machón de latón forjado, prensa y retenes de PTFE puro, mando de acero pintado epoxi, bola diamantada y cromada, roscas BSP.								
	VACIADO COLECTOR DE PRUEBAS	1				1,00			
	VACIADO DE DEPOSITO DE RESERVA DE AGUA	1				1,00			
							2,00	17,10	34,20
<b>08.10.02.22</b>	<b>ud VÁLVULA DE ESFERA 1" PN25</b>								
	Suministro e instalación de válvula de esfera Ø 1" marca ARCO serie TURIA 3000 HH-palanca, para una presión de 25 ATM., cuerpo y machón de latón forjado, prensa y retenes de PTFE puro, mando de acero pintado epoxi, bola diamantada y cromada, roscas BSP.								
	LLENADO DEPÓSITO PRINCIPAL	1				1,00			
							1,00	17,10	17,10
<b>08.10.02.23</b>	<b>ud VÁLVULA DE FLOTADOR 1"</b>								
	Válvula de mariposa con reductor y volante para instalación con bridas, Figura JM A UL/FM de diámetro nominal 2", para una presión nominal 16 Kg/cm². Incluye interruptor fin de carrera.								
	LLENADO DEPÓSITO PRINCIPAL	1				1,00			
							1,00	78,45	78,45
<b>08.10.02.24</b>	<b>ud VÁLVULA MARIPOSA 2"</b>								
	COLECTOR PRUEBAS	1				1,00			
	IMPULSION BIE	1				1,00			
							2,00	277,78	555,56
<b>08.10.02.25</b>	<b>ud VÁLVULA DE RETENCIÓN 2"</b>								
	Suministro e instalación de válvula de retención de diámetro nominal 2" para una presión nominal de 16 Kg/cm², con clapeta partida. Marca Ruber-Check.								
	BY PASS	1				1,00			
							1,00	104,45	104,45
<b>08.10.02.26</b>	<b>ud VÁLVULA DE ESFERA 2" PN25</b>								
	Suministro e instalación de válvula de esfera Ø 2" marca ARCO serie TURIA 3000 HH-palanca, para una presión de 25 ATM., cuerpo y machón de latón forjado, prensa y retenes de PTFE puro, mando de acero pintado epoxi, bola diamantada y cromada, roscas BSP.								
	BY PASS	1				1,00			
							1,00	35,57	35,57
<b>08.10.02.12</b>	<b>m TUBO ALIM. POLIETILENO DN50 mm. 2"</b>								
	Tubería de alimentación de polietileno, s/UNE-EN-12201, de 50 mm. (2") de diámetro nominal, de alta densidad y para 1 MPa de presión máxima, que enlaza la llave de paso del inmueble con la batería de contadores o contador general, i. p.p. de piezas especiales, instalada y funcionando, s/CTE-HS-4.								
	ACOMETIDA	1	30,00			30,00			
							30,00	16,83	504,90

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.10.02.13	<p><b>ud CONTADOR GENERAL 2 1/2" - 65 mm</b></p> <p>Contador general de agua de 2 1/2"-65 mm., tipo Woltman clase B, colocado en el ramal de acometida, incluso instalación de dos válvulas de esfera de 65 mm., grifo de prueba de 20 mm., juego de bridas, filtro, válvula de retención, i/p.p. de piezas especiales y accesorios, montado y funcionando, s/CTE-HS-4. (Timbrado del contador por la Delegación de Industria.)</p>	1				1,00			
							1,00	596,19	596,19
08.10.02.14	<p><b>ud ARM.MET.CYII 800X800X300mm D 50-65 mm</b></p> <p>Suministro e instalación de armario metálico con cerradura y llave para contador de agua s/normas Canal de Isabel II, de dimensiones 800x800x300 mm., para diámetro de contador 50 a 65 mm.</p> <p>ARMARIO COMPAÑIA</p>	1				1,00			
							1,00	303,32	303,32
08.10.02.15	<p><b>ud ACOMETIDA DN75 mm. 2" POLIETIL.</b></p> <p>Acometida a la red general municipal de agua DN75 mm., hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 50 mm. de diámetro nominal de alta densidad, con collarín de toma de P.P., derivación a 2", codo de latón, enlace recto de polietileno, llave de esfera latón roscar de 2", i/p.p. de piezas especiales y accesorios, terminada y funcionando, s/CTE-HS-4. Medida la unidad terminada.</p>	1				1,00			
							1,00	120,71	120,71
<b>TOTAL APARTADO 08.10.02 EXTINCIÓN.....</b>									<b>21.874,06</b>
<b>APARTADO 08.10.03 SEÑALIZACIÓN</b>									
08.10.03.01	<p><b>ud SEÑAL POLIESTIRENO 297x420mm.FOTOLUM.</b></p> <p>Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 297x420 mm. Medida la unidad instalada.</p>								
	BIES	9				9,00			
	EXTINTORES	25				25,00			
	PULSADORES	13				13,00			
							47,00	3,52	165,44
08.10.03.02	<p><b>ud SEÑAL POLIESTIRENO 210x197mm.FOTOLUM.</b></p> <p>Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.</p>								
	EVACUACION	35				35,00			
							35,00	2,59	90,65
<b>TOTAL APARTADO 08.10.03 SEÑALIZACIÓN.....</b>									<b>256,09</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.10 INST. DE PCI.....</b>									<b>53.165,28</b>

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 08.05 INST. DE CLIMATIZACIÓN</b>									
<b>APARTADO 08.05.01 ENFRIADORA</b>									
08.05.01.01	* ud. <b>PLANTA ENFRIAD. CLIVET WSAT-XSC2</b>								
	<p>Suministro e instalación de PLANTA ENFRIADORA DE AGUA, de condensación por aire, equipada con compresores tipo scroll multicircuitos para R-410A, soportados en chasis independiente sobre amortiguadores, condensador formado por baterías de tubo de cobre y aletas de aluminio en V con velocidad de paso de aire menor de 2 m/s, ventiladores axiales de bajo nivel sonoro, intercambiador refrigerante-agua de tipo multitubular horizontal con defletores de polipropileno, control autoadaptativo, alta eficiencia energética a carga parcial. Fabricada según normas C.E. y certificaciones ISO-9001. Colocada sobre SILENT BLOCKS. De las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Marca:CLIVET</li> <li>-Modelo: WSAT-XSC2 120D EXCELLENCE ENFRIADORA DE AGUA CONDENSADA POR AIRE</li> <li>-Potencia (Kw): 349kW</li> <li>-Potencia absorbida: 112 kW</li> <li>-Temp.agua (°C): 12/7</li> <li>- Tensión 400V</li> <li>-Refrigerante: R-410A</li> <li>-Nº de compresores: 4</li> <li>-Dimensiones: 5800 mm. de largo x 1115 mm. de profundo y 2221 mm. de alto.</li> <li>-Peso en funcionamiento:2397 kg.</li> </ul> <p>Incluso soportes antivibratorios, transporte hasta su ubicación definitiva en cubierta, incluyendo todo tipo de permisos pertinentes ya sea del ayuntamiento por corte de calle o cualquier otro, elementos de conexión necesarios para tuberías de impulsión y retorno, conexión a red hidráulica, conexión eléctrica y a sistema de control; pequeño material auxiliar, pruebas de funcionamiento, curso de formación de dos horas de duración y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.</p>								
	CUBIERTA	1					1,00		
								71.453,10	71.453,10
									<b>71.453,10</b>
									<b>TOTAL APARTADO 08.05.01 ENFRIADORA..... 71.453,10</b>
<b>APARTADO 08.05.02 CALDERA</b>									
08.05.02.01	ud <b>CALDERA FERROLI 250 Kw</b>								
	<p>Suministro e instalación de CALDERA formada por un MÓDULO TÉRMICO A GAS, DE CONDENSACION DE ALTA POTENCIA MARCA FERROLI, MODELO ENERGY TOP B 250 con una potencia de 250 kW, incluido pirostato y 35 ml de chimenea Inox-Inox de 450 mm de diámetro interior más aislamiento de 75 mm de espesor. Rendimiento estacional 106% y presión máxima 6 bares. Incluso quemador presurizado para gas natural y rampa de gas formada por válvula de corte manual, dos válvulas de corte, toma de presión, regulador de presión con válvula de seguridad de máxima incorporada y filtro:</p> <p>CARACTERISTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Dimensiones: 1000x450x 1700 mm.</li> <li>-Potencia: 246kW</li> <li>-Rendimiento estacional max del 106%</li> <li>-Peso: 210 kg</li> </ul> <p>Incluso chimenea inox-inox aislada con lana de roca de 30 mm de espesor, de diámetro 525 exterior-450 mm interior. incluso pirometro, llaves de corte, material auxiliar, transporte, elementos de conexión necesarios para tuberías de impulsión y retorno, conexiones eléctricas y a sistema de control, pruebas y puesta en servicio. Todo ello realizado según normativa vigente.</p>								
	SALA CALDERAS A.C.S.	1					1,00		
	SALA CALDERAS CALEFACCION	1					1,00		
								16.480,00	32.960,00
							2,00		<b>32.960,00</b>
									<b>TOTAL APARTADO 08.05.02 CALDERA..... 32.960,00</b>

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 08.05.03 FANCOILS</b>									
08.05.03.01	ud FANCOIL CLIVET ELFOSPACE IN-H 17								
	<p>Suministro e instalación de UNIDAD TERMINAL DE TIPO FAN-COIL a cuatro tubos, marca CLIVET, mod ELFOSPACE IN-H17. Con las siguientes características: Revestimiento acústico en el interior de poliuretano, y revestimiento térmico anticondensación por el exterior en poliuretano. Intercambiador de paquete de aletas, realizado con tubos de cobre dispuestos en filas escalonadas y expandidos mecánicamente para una mejor adherencia al cuello de la aleta. Las aletas son realizadas en aluminio con superficie corrugada para garantizar el máximo rendimiento de intercambio térmico. Electroventilador centrífugo con doble cóclea a tres velocidades, balanceado estáticamente y dinámicamente (monofásico 220/1/50). Filtro plano, construido con lámina de zinc con redes de protección de zinc con soldadura y un tabique filtrante en fibra de poliéster sujeta con resina sintética. Son de tipo regenerables (resistentes a las llamas clase 1 - DIN 53438) y autoestinguibles (grado de separación medio. 90.1% (ASHRAE 52 - 76 Atm)). Eficiencia G4 según la norma CEN-EN 779 (clAsificación Eurovent EU4/5).Cubeta de recogida de condensados en ABS termoformado y provisto de desagüe dirijible. Bornas para las conexiones del termostato ambiente</p> <p>Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pot. frigorífica (kw): 5,49</li> <li>- Pot. frigorífica sensible(kw): 4</li> <li>- Pot. frigorífica latente (kw): 1,49</li> <li>- Pot. absorbida total (kw): 0,12</li> <li>- Potencia calorífica (kw): 5,67</li> <li>- Caudal de aire (l/s): 271</li> <li>- Máxima presión estática (Pa): 60</li> <li>- Peso:26 kg</li> </ul> <p>Incluso llaves de corte, filtros previos, válvula de equilibrado, y conexionado de valvula de control de tres vías, p.p. de soportes y tubería de PVC para la recogida de condensados de diámetro 25 mm conducido a desagüe, transporte, elementos auxiliares para conexión de tuberías, cuatro soportes antivibratorios de tipo Silent-blok, conexión hidráulica, eléctrica y a sistema de control, pruebas y puesta en marcha, según normativa vigente</p>								
	ZONA MONITORES	1					1,00	394,00	394,00



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.05.03.03	<p><b>ud FANCOIL CLIVET ELFOSPACE IN-H 25</b></p> <p>Suministro e instalación de UNIDAD TERMINAL DE TIPO FAN-COIL a cuatro tubos, marca CLIVET, mod ELFOSPACE IN-H 25. Con las siguientes características: Revestimiento acústico en el interior de poliuretano, y revestimiento térmico anticondensación por el exterior en poliuretano. Intercambiador de paquete de aletas, realizado con tubos de cobre dispuestos en filas escalonadas y expandidos mecánicamente para una mejor adherencia al cuello de la aleta. Las aletas son realizadas en aluminio con superficie corrugada para garantizar el máximo rendimiento de intercambio térmico. Electroventilador centrífugo con doble cóclea a tres velocidades, balanceado estáticamente y dinámicamente (monofásico 220/1/50). Filtro plano, construido con lámina de zinc con redes de protección de zinc con soldadura y un tabique filtrante en fibra de poliéster sujeta con resina sintética. Son de tipo regenerables (resistentes a las llamas clase 1 - DIN 53438) y autoestinguibles (grado de separación medio. 90.1% (ASHRAE 52 - 76 Atm)). Eficiencia G4 según la norma CEN-EN 779 (clasificación Eurovent EU4/5).Cubeta de recogida de condensados en ABS termoformado y provisto de desagüe dirigible. Bornas para las conexiones del termostato ambiente</p> <p>Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pot. frigorífica (kw): 7,44</li> <li>- Pot. frigorífica sensible(kw): 5,13</li> <li>- Pot. frigorífica latente (kw): 2,31</li> <li>- Pot. absorbida total (kw): 0,14</li> <li>- Potencia calorífica (kw): 7,08</li> <li>- Caudal de aire (l/s): 398</li> <li>- Máxima presión estática (Pa): 60</li> <li>- Peso:30 kg</li> </ul> <p>Incluso llaves de corte, filtros previos, válvula de equilibrado, y conexionado de valvula de control de tres vias, p.p. de soportes y tubería de PVC para la recogida de condensados de diámetro 25 mm conducido a desagüe, transporte, elementos auxiliares para conexión de tuberías, cuatro soportes antivibratorios de tipo Silent-blok, conexión hidráulica, eléctrica y a sistema de control, pruebas y puesta en marcha, según normativa vigente</p>								
	PASILLO MASCULINO						3		3,00
	SALA AEROBIC						3		3,00
								6,00	472,00
									2.832,00

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.05.03.04	<p><b>ud FANCOIL CLIVET ELFOSPACE IN-H 31</b></p> <p>Suministro e instalación de UNIDAD TERMINAL DE TIPO FAN-COIL a cuatro tubos, marca CLIVET, mod ELFOSPACE IN-H 31. Con las siguientes características: Revestimiento acústico en el interior de poliuretano, y revestimiento térmico anticondensación por el exterior en poliuretano. Intercambiador de paquete de aletas, realizado con tubos de cobre dispuestos en filas escalonadas y expandidos mecánicamente para una mejor adherencia al cuello de la aleta. Las aletas son realizadas en aluminio con superficie corrugada para garantizar el máximo rendimiento de intercambio térmico. Electroventilador centrífugo con doble cóclea a tres velocidades, balanceado estáticamente y dinámicamente (monofásico 220/1/50). Filtro plano, construido con lámina de zinc con redes de protección de zinc con soldadura y un tabique filtrante en fibra de poliéster sujeta con resina sintética. Son de tipo regenerables (resistentes a las llamas clase 1 - DIN 53438) y autoextinguibles (grado de separación medio. 90.1% (ASHRAE 52 - 76 Atm)). Eficiencia G4 según la norma CEN-EN 779 (clasificación Eurovent EU4/5).Cubeta de recogida de condensados en ABS termoformado y provisto de desagüe dirigible. Bornas para las conexiones del termostato ambiente</p> <p>Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pot. frigorífica (kw): 9,03</li> <li>- Pot. frigorífica sensible(kw): 6,16</li> <li>- Pot. frigorífica latente (kw): 2,87</li> <li>- Pot. absorbida total (kw): 0,14</li> <li>- Potencia calorífica (kw): 8,47</li> <li>- Caudal de aire (l/s): 409</li> <li>- Máxima presión estática (Pa): 60</li> <li>- Peso:32 kg</li> </ul> <p>Incluso llaves de corte, filtros previos, válvula de equilibrado, y conexionado de valvula de control de tres vias, p.p. de soportes y tubería de PVC para la recogida de condensados de diámetro 25 mm conducido a desagüe, transporte, elementos auxiliares para conexión de tuberías, cuatro soportes antivibratorios de tipo Silent-blok, conexión hidráulica, eléctrica y a sistema de control, pruebas y puesta en marcha, según normativa vigente</p>								
	SALA SPINNING	3							3,00
	ZONA MUSCULACIÓN	12							12,00
	CAFETERÍA	1							1,00
	RECIBIDOR	6							6,00
							22,00	512,00	11.264,00
	<b>TOTAL APARTADO 08.05.03 FANCOILS.....</b>								<b>18.950,00</b>
	<b>APARTADO 08.05.04 CLIMATIZADOR</b>								

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.05.04.01	<p><b>ud CLIMATIZADOR</b></p> <p>Suministro e instalación de unidad de tratamiento de aire TROX TKM 50 Estandar con carcasa formada por bastidor autoportante de perfil de chapa de acero galvanizada y pintada, con junta de estanqueidad perimetral. Paneles de cierre tipo sandwich de 25mm. de espesor con chapa galvanizada interior y chapa prelacada exterior. Aislamiento de poliuretano. Puertas de intervención con cierres rápidos.</p> <p>Datos Generales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peso: 1935 kg</li> <li>- Ancho: 1.80 m</li> <li>- Alto: 2.18 m</li> <li>- Largo: 5.61 m</li> <li>- Terminación: Intemperie</li> <li>- Caudal impulsión: 8743,4 m3/h</li> <li>- Caudal Retorno: 6992 m3/h</li> <li>- Potencia consumida en ventilador de impulsión: 2.35 kW.</li> <li>- Potencia consumida en ventilador de retorno: 1.86 kW.</li> <li>- Potencia sonora:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Vimp: 86 dB(A).</li> <li>Vret: 82 dB(A).</li> </ul> </li> <li>- Recuperador modelo PWT10-1000/1500-11,5 de eficiencia 41,02%</li> <li>- Filtros: Seccion de filtro de bolsas Clase F78 (IMPULSION)</li> <li>- Prefiltro: Seccion para fitro de bolsa rigido en rail. Clase F7 (RETORNO/ POST RECUPERADOR)</li> </ul> <p>Segun descripcion y modulos facilitados en en anejo1 Apendice de calculos.</p> <p>Incluso llaves de corte en impulsión y retorno de agua fría y caliente, filtros en entrada de agua fría y caliente, termómetros en las entradas y salidas de las baterías, válvula de equilibrado en retorno, tes de limpieza y conexión a red de drenajes con tubería de PVC de DN-25 mm.y conexionado de valvula de control de tres vias. Incluso transporte, medios de elevación hasta su ubicación definitiva, montaje, parte proporcional de accesorios, pequeño material auxiliar, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio, soportes antivibratorios tipo Silent-block, conexionado a red hidráulica, conexiones eléctricas y a sistema de control, según normativa vigente.</p>						1,00		
	CUBIERTA		1					18.543,51	18.543,51
<b>TOTAL APARTADO 08.05.04 CLIMATIZADOR.....</b>								<b>18.543,51</b>	<b>18.543,51</b>
<b>APARTADO 08.05.05 DESHUMECTADORA</b>									
08.05.05.01	<p><b>ud DESHUMECTADORA BCP355</b></p> <p>Suministro e instalación de Deshumectadora Marca CIAT Modelo AQUAIR BCP-355 de instalación horizontal con las siguientes características:</p> <p>DATOS TÉCNICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Potencia deshumectación (kg/h): 74,4</li> <li>Caudal aire nominal (m3/h): 16000</li> <li>Caudal aire nominal alto caudal(m3/h): 24000</li> <li>Presión estática disponible (mmca): 15</li> <li>Baterías Calor y Frío</li> <li>Batería de apoyo de agua caliente</li> </ul> <p>PESOS Y DIMENSIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peso (kg): 1175</li> <li>Longitud (mm): 2450</li> <li>Profundidad (mm): 1498</li> <li>Altura (mm ): 1813</li> </ul> <p>Incluso montaje, conexionado, retorno, transporte, medios de elevación hasta su ubicación definitiva, conexion electrica del equipo; pequeño material auxiliar, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello segun normativa vigente.</p>								
	SÓTANO		1					30.235,57	30.235,57

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>TOTAL APARTADO 08.05.05 DESHUMECTADORA.....</b>									<b>30.235,57</b>
<b>APARTADO 08.05.06 VENTILADOR EXTRACCION</b>									
08.05.06.01	ud. EXTRACTOR S&P CVAT/4-1200/250								
	Suministro e instalación de caja de ventilación estanca, fabricada en chapa de acero galvanizado de doble pared, tipo sandwich, con aislamiento interior acústico ininflamable, rodete centrífugo de alabes hacia atrás, equilibrado dinámicamente, de chapa de acero, motor IP55, clase F, con rodamientos a bolas de engrase permanente y protector térmico incorporado -Marca: S&P -Modelo: CVAT/4-1200/250 -Potencia del motor: 115 W -Presión sonora a 1,5 m: 46.7 dB(A) -Peso aproximado: 30 Kg -Dimensiones: 450 x 250mm (L x Ø) Incluso transporte y colocación en su ubicación definitiva en obra, conexionado eléctrico, montaje, compuertas antirretorno, lonas antivibratorias en la impulsión del conducto, juntas, soportes antivibratorios y elementos auxiliares para conexión a resto de instalación, pruebas y puesta en marcha. Todo según normativa vigente.								
	CUBIERTA	1					1,00		
								678,64	678,64
08.05.06.06	ud. BOCA EXTRACCION REDONDA PLASTICO D=100								
	Boca de plástico ajustable de color blanco, de 100 mm de diámetro, utilizada para extracción de aire en estancias y locales comerciales, con obturador central móvil para regulación del caudal, i/p.p. de piezas de remate, instalado, homologado, según normas UNE.								
	ASEO MASCULINO	5					5,00		
	ASEO FEMENINO	5					5,00		
								29,43	294,30
<b>TOTAL APARTADO 08.05.06 VENTILADOR EXTRACCION.....</b>									<b>972,94</b>
<b>APARTADO 08.05.08 CONDUCTOS</b>									
08.05.08.01	m2 CONDUCTO CLIMAVER PLUS R								
	Conducto autoportante para la distribución de aire climatizado ejecutado con el Panel Climaver Plus R de Isover, lana de vidrio de alta densidad revestido por exterior con un complejo triplex formado por lámina de aluminio visto, refuerzo de malla de vidrio y kraft, por el interior incorpora lámina de aluminio y kraft incluso revistiendo su "canto macho", reacción al fuego B-s1,d0 i/p.p. de corte, ejecución, codos, embocaduras, derivaciones, elementos de fijación, sellado de uniones con cinta Climaver de aluminio, montado por el método del tramo recto, medios auxiliares y costes indirectos, totalmente instalado según normas UNE y NTE-ICI-22.								
	CIRCUITO RETORNO INTERIOR	1	578,00						578,00
	IMP. GENERAL VENTILACION INT.	1	829,40						829,40
	CAFETERIA	1	27,00						27,00
	PASILLO FEMENINO	1	34,40						34,40
	PASILLO MASCULINO	1	39,50						39,50
	RECIBIDOR	1	33,20						33,20
	AEROBIC	1	17,00						17,00
	SALA MUSCULACION	1	66,40						66,40
	SPINNING	1	17,00						17,00
	SPA FEMENINO	1	25,60						25,60
	SPA MASCULINO	1	25,60						25,60
	VESTUARIO FEMENINO	1	45,20						45,20
	VESTUARIO MASCULINO	1	45,20						45,20
	ZONA MONITORES	1	18,00						18,00
	CONDUCTO DESHUM. IMPULSION	1	296,00						296,00
	CONDUCTO DESHUM. RETORNO	1	389,00						389,00
								20,44	50.824,06
							2.486,50		

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.05.08.02	<b>m2 CONDUCTO RECTANGULAR CHAPA GALV.AISLADO CON IBR-55+AL</b> Suministro e instalación de CONDUCTO DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO de sección rectangular de espesor según prescripciones de UNE 100.101, UNE 100.102, UNE 100.103, UNE 100.104; provisto de puertas de acceso para limpieza. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como codos, tes, entronques, tolvas, embocaduras, derivaciones, reducciones, sellado de juntas, manguitos, soportes, elementos de fijación y piezas especiales de remate de montaje, acoplamiento a difusores y rejillas, pequeño material auxiliar, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio. Incluso dos capas de pintura, color a definir por la dirección facultativa, en tramos indicados por la misma. Todo ello realizado según normativa vigente.								
	EXTRACCIÓN ASEOS	1	97,00						97,00
	CIRCUITO RETORNO EXT.	1	4,00						4,00
	IMP. GENERAL VENTIL.EXT	1	4,60						4,60
							105,60	49,40	5.216,64
08.05.08.20	<b>ml BIFLEX DIAMETRO Ø 150 mm</b> Suministro e instalación de CONDUCTO CIRCULAR FLEXIBLE de aluminio montadas sobre una espiral de de hilo de acero, incluso p.p. de accesorios, soportes, piezas especiales. etc., de 150 mm. de diametro. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como codos, tes, entronques, tolvas, embocaduras, derivaciones, reducciones, sellado de juntas, manguitos, soportes, elementos de fijación y piezas especiales de remate de montaje, acoplamiento a difusores y rejillas, pequeño material auxiliar, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.								
	PLANTA BAJA	24							24,00
							24,00	8,11	194,64
08.05.08.21	<b>ml BIFLEX DIAMETRO Ø 200 mm</b> Suministro e instalación de CONDUCTO CIRCULAR FLEXIBLE de aluminio montadas sobre una espiral de de hilo de acero, incluso p.p. de accesorios, soportes, piezas especiales. etc., de 200 mm. de diametro. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como codos, tes, entronques, tolvas, embocaduras, derivaciones, reducciones, sellado de juntas, manguitos, soportes, elementos de fijación y piezas especiales de remate de montaje, acoplamiento a difusores y rejillas, pequeño material auxiliar, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.								
	PLANTA BAJA	44							44,00
	PLANTA PRIMERA	66							66,00
							110,00	9,55	1.050,50
08.05.08.22	<b>ud. SILENCIADOR DE CELDAS MSA 200-100-3 PF 950x400x500</b> Suministro e instalación de Silenciador de tipo celdillas Q=6992m3/h; Marca Trox Modelo MSA200-100- 3 PF. De dimensiones 950mmX400mm (ancho y alto drefereidas a seccion de paso de aire) Longitud 500mm; AP=48 Pa Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como entronques, tolvas, embocaduras, sellado de juntas, manguitos, soportes, elementos de fijación y piezas especiales de remate de montaje, pequeño material auxiliar, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.								
	RETORNO	1							1,00
							1,00	626,68	626,68
<b>TOTAL APARTADO 08.05.08 CONDUCTOS .....</b>									<b>57.912,52</b>

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 08.05.09 DIFUSIÓN</b>									
08.05.09.02	<b>ud DIFUSOR ROTACIONAL TROX VDW 400x16</b> Suministro e instalación de difusor rotacional para impulsión, marca TROX modelo VDW-Q-Z-H-M tamaño 400x16, en ejecución cuadrada con plenum de conexión horizontal y compuerta de regulación, lacado c/RAL. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como sellado de juntas, puente de montaje, soportes, elementos de fijación y piezas especiales de remate de montaje, conexión a red de conductos mediante conducto elástico de aluminio aislado, pequeño material auxiliar, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.	DIF400	24			24,00			
							24,00	129,99	3.119,76
08.05.09.03	<b>ud DIFUSOR ROTACIONAL TROX VDW 600x24</b> Suministro e instalación de difusor rotacional para impulsión, marca TROX modelo VDW-Q-Z-H-M tamaño 600x24, en ejecución cuadrada con plenum de conexión horizontal y compuerta de regulación, lacado c/RAL. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como sellado de juntas, puente de montaje, soportes, elementos de fijación y piezas especiales de remate de montaje, conexión a red de conductos mediante conducto elástico de aluminio aislado, pequeño material auxiliar, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.	DIF600	49			49,00			
							49,00	188,42	9.232,58
08.05.09.04	<b>ud DIFUSOR ROTACIONAL TROX VDW 500x24</b> Suministro e instalación de difusor rotacional para impulsión, marca TROX modelo VDW-Q-Z-H-M tamaño 500x24, en ejecución cuadrada con plenum de conexión horizontal y compuerta de regulación, lacado c/RAL. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como sellado de juntas, puente de montaje, soportes, elementos de fijación y piezas especiales de remate de montaje, conexión a red de conductos mediante conducto elástico de aluminio aislado, pequeño material auxiliar, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.	DIF500	61			61,00			
							61,00	224,30	13.682,30
08.05.09.07	<b>ud REJILLA TROX AT-AG 225x165</b> Suministro e instalación de REJILLA de retorno para climatización de la marca Trox modelo AT-AG de 225x165 mm con regulación de caudal y lamas fijas en aluminio, instalada, homologado, según normas UNE y NTE-ICI-24/26. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como sellado de juntas, puente de montaje, soportes, elementos de fijación y piezas especiales de remate de montaje, conexión a red de conductos, pequeño material auxiliar, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.	RECIDOR	9			9,00			
							9,00	38,48	346,32
08.05.09.09	<b>ud REJILLA TROX AT-AG 425x225</b> Suministro e instalación de REJILLA de retorno para climatización de marca Trox modelo AT-AG de 425x225 mm con compuerta de regulación de caudal y lamas en aluminio horizontales móviles regulables individualmente, instalada, homologado, según normas UNE y NTE-ICI-24/26. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como sellado de juntas, puente de montaje, soportes, elementos de fijación y piezas especiales de remate de montaje, conexión a red de conductos, pequeño material auxiliar, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio según lo estipulado en el plan de control de calidad. Todo ello según normativa vigente.	CAFETERIA	3			3,00			
							3,00	49,33	147,99
08.05.09.12	<b>ud REJILLA TROX AT-AG 325x225</b> Suministro e instalación de REJILLA de retorno para climatización de la marca Trox modelo AT-AG de 325x225 mm con regulación de caudal y lamas fijas en aluminio, instalada, homologado, según normas UNE y NTE-ICI-24/26. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como sellado de juntas, puente de montaje, soportes, elementos de fijación y piezas especiales de remate de montaje, conexión a red de conductos, pequeño material auxiliar, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.	ZONA MONITORES	3			3,00			
							3,00	45,09	135,27

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.05.09.13	<b>ud REJILLA TROX AT-AG 525x225</b> Suministro e instalación de REJILLA de retorno para climatización de marca Trox modelo AT-AG de 525x225 mm con compuerta de regulación de caudal y lamas en aluminio horizontales móviles regulables individualmente, instalada, homologado, según normas UNE y NTE-ICI-24/26. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como sellado de juntas, puente de montaje, soportes, elementos de fijación y piezas especiales de remate de montaje, conexión a red de conductos, pequeño material auxiliar, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio según lo estipulado en el plan de control de calidad. Todo ello según normativa vigente.								
	ASEO MASCULINO	3					3,00		
	ASEO FEMENINO	3					3,00		
							6,00	60,17	361,02
08.05.09.15	<b>ud REJILLA TROX AT-AG 325x125</b> Suministro e instalación de REJILLA de retorno para climatización de marca Trox modelo AT-AG de 325x125 mm con regulación de caudal y lamas fijas en aluminio, instalada, homologado, según normas UNE y NTE-ICI-24/26. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como sellado de juntas, puente de montaje, soportes, elementos de fijación y piezas especiales de remate de montaje, conexión a red de conductos, pequeño material auxiliar, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.								
	ZONA MUSCULACIÓN	21					21,00		
	SALA AEROBIC	6					6,00		
	SALA SPINNING	6					6,00		
							33,00	36,85	1.216,05
08.05.09.16	<b>ud REJILLA TROX AT-AG 425x165</b> Suministro e instalación de REJILLA de retorno para climatización de marca Trox modelo AT-AG de 425x165 mm con regulación de caudal y lamas fijas en aluminio, instalada, homologado, según normas UNE y NTE-ICI-24/26. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como sellado de juntas, puente de montaje, soportes, elementos de fijación y piezas especiales de remate de montaje, conexión a red de conductos, pequeño material auxiliar, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.								
	SPA MASCULINO	3					3,00		
	SPA FEMENINO	3					3,00		
							6,00	44,36	266,16
08.05.09.14	<b>ud REJILLA TROX AT 165x825</b> Suministro e instalación de REJILLA para impulsión de deshumectación de la marca Trox modelo AT de 165x825 mm con regulación de caudal y lamas fijas en aluminio, instalada, homologado, según normas UNE y NTE-ICI-24/26. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como sellado de juntas, puente de montaje, soportes, elementos de fijación y piezas especiales de remate de montaje, conexión a red de conductos, pequeño material auxiliar, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.								
	PISCINA	1	20,00				20,00		
							20,00	73,21	1.464,20
08.05.09.17	<b>ud REJILLA TROX AH 165x1225</b> Suministro e instalación de REJILLA para retorno de deshumectación de la marca Trox modelo AH-AG de 165x1225 mm con regulación de caudal, instalada, homologada, según normas UNE y NTE-ICI-24/26. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como sellado de juntas, puente de montaje, soportes, elementos de fijación y piezas especiales de remate de montaje, conexión a red de conductos, pequeño material auxiliar, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.								
	PISCINA	1	12,00				12,00		
							12,00	111,51	1.338,12
<b>TOTAL APARTADO 08.05.09 DIFUSIÓN.....</b>									<b>31.309,77</b>

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 08.05.10 TUBERIAS</b>									
08.05.10.01	<b>ud COLECTOR DN-200 CALOR</b> Suministro y colocación de COLECTOR fabricado en Acero Negro electrosoldado(UNE 19.040 y 19.062.) s/ norma DIN-2440 con fondos en extremos, de 8 " de diámetro nominal, aislada con manta ARMAFLEX-SH con grado de combustibilidad BL-S3,d0, espesor según RITE, ITE.02.10., más recubrimiento en chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor. Incluso Injertos de Circuitos primarios y secundarios. Incluso conexión entre impulsión y retorno, con válvula de asiento. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como codos, tes, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, dilatadores, purgadores, dos capas de pintura antioxidante, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.	2					2,00		
							2,00	1.667,89	3.335,78
08.05.10.02	<b>ud COLECTOR DN-250 FRÍO</b> Suministro y colocación de COLECTOR fabricado en Acero Negro electrosoldado (UNE 19.040 y 19.062.) s/ norma DIN-2440 con fondos en extremos, de 10 " de diámetro nominal, aislada con manta ARMAFLEX-AF con grado de combustibilidad BL-S3,d0, espesor según RITE, ITE.02.10., más recubrimiento en chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor. Incluso Injertos de Circuitos primarios y secundarios. Incluso conexión entre impulsión y retorno, con válvula de asiento. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como codos, tes, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, dilatadores, purgadores, dos capas de pintura antioxidante, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.	2					2,00		
							2,00	2.066,19	4.132,38
08.05.10.04	<b>mI TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 AISLADA AF 3/4"</b> Suministro y colocación de TUBERÍA DE ACERO NEGRO sin soldadura (UNE 19.040 y 19.062.) con extremos lisos para soldar s/ norma DIN-2440, de 3/4" de diámetro nominal, aislada con coquilla ARMAFLEX-AF, grado de combustibilidad BL-S3,d0 y espesor según RITE, ITE.02.10. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como codos, tes, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, dilatadores, purgadores, dos capas de pintura antioxidante, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.	1	223,86						
	AC PLANTA ALTA	1	223,86						
	AC PLANTA BAJA	1	169,82						
							393,68	18,09	7.121,67
08.05.10.05	<b>mI TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 AISLADA AF 1"</b> Suministro y colocación de TUBERÍA DE ACERO NEGRO sin soldadura (UNE 19.040 y 19.062.) con extremos lisos para soldar s/ norma DIN-2440, de 1" de diámetro nominal, aislada con coquilla ARMAFLEX-AF, grado de combustibilidad BL-S3,d0 y espesor según RITE, ITE.02.10. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como codos, tes, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, dilatadores, purgadores, dos capas de pintura antioxidante, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.	1	34,22						
	AC PLANTA ALTA	1	34,22						
	AC PLANTA BAJA	1	48,88						
	AF PLANTA BAJA	1	98,92						
							182,02	23,08	4.201,02
08.05.10.06	<b>mI TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 AISLADA AF 1 1/4"</b> Suministro y colocación de TUBERÍA DE ACERO NEGRO sin soldadura (UNE 19.040 y 19.062.) con extremos lisos para soldar s/ norma DIN-2440, de 1 1/4" de diámetro nominal, aislada con coquilla ARMAFLEX-AF, grado de combustibilidad BL-S3,d0 y espesor según RITE, ITE.02.10. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como codos, tes, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, dilatadores, purgadores, dos capas de pintura antioxidante, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.	1	68,40						
	AC PLANTA ALTA	1	68,40						
	AC PLANTA BAJA	1	62,72						
	AF PLANTA ALTA	1	232,08						

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	AF PLANTA BAJA	1	107,78			107,78			
							470,98	26,55	12.504,52
<b>08.05.10.07</b>	<b>ml TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 AISLADA AF 1 1/2"</b>								
	Suministro y colocación de TUBERÍA DE ACERO NEGRO sin soldadura (UNE 19.040 y 19.062.) con extremos lisos para soldar s/ norma DIN-2440, de 1 1/2" de diámetro nominal, aislada con coquilla ARMAFLEX-AF, grado de combustibilidad BL-S3,d0 y espesor según RITE, ITE.02.10. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como codos, tes, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, dilatadores, purgadores, dos capas de pintura antioxidante, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.								
	AC PLANTA ALTA	1	48,80			48,80			
	AC PLANTA BAJA	1	24,36			24,36			
	AF PLANTA ALTA	1	37,20			37,20			
	AF PLANTA BAJA	1	38,76			38,76			
							149,12	27,54	4.106,76
<b>08.05.10.08</b>	<b>ml TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 AISLADA AF 2"</b>								
	Suministro y colocación de TUBERÍA DE ACERO NEGRO sin soldadura (UNE 19.040 y 19.062.) con extremos lisos para soldar s/ norma DIN-2440, de 2" de diámetro nominal, aislada con coquilla ARMAFLEX-AF, grado de combustibilidad BL-S3,d0 y espesor según RITE, ITE.02.10. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como codos, tes, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, dilatadores, purgadores, dos capas de pintura antioxidante, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.								
	AC PLANTA ALTA	1	31,20			31,20			
	AC PLANTA BAJA	1	26,20			26,20			
	AF PLANTA ALTA	1	76,00			76,00			
	AF PLANTA BAJA	1	35,96			35,96			
	CLIMATIZADOR CALOR	1	65,80			65,80			
	CLIMATIZADOR FRIO	1	69,08			69,08			
							304,24	33,31	10.134,23
<b>08.05.10.09</b>	<b>ml TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 AISLADA AF 2 1/4"</b>								
	Suministro y colocación de TUBERÍA DE ACERO NEGRO sin soldadura (UNE 19.040 y 19.062.) con extremos lisos para soldar s/ norma DIN-2440, de 2 1/4" de diámetro nominal, aislada con coquilla ARMAFLEX-AF, grado de combustibilidad BL-S3,d0 y espesor según RITE, ITE.02.10. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como codos, tes, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, dilatadores, purgadores, dos capas de pintura antioxidante, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.								
	AC PLANTA ALTA	1	81,40			81,40			
	AC PLANTA BAJA	1	102,00			102,00			
	AF PLANTA ALTA	1	30,00			30,00			
	AF PLANTA BAJA	1	24,36			24,36			
							237,76	36,44	8.663,97
<b>08.05.10.10</b>	<b>ml TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 AISLADA AF 2 1/2"</b>								
	Suministro y colocación de TUBERÍA DE ACERO NEGRO sin soldadura (UNE 19.040 y 19.062.) con extremos lisos para soldar s/ norma DIN-2440, de 2 1/2" de diámetro nominal, aislada con coquilla ARMAFLEX-AF, grado de combustibilidad BL-S3,d0 y espesor según RITE, ITE.02.10. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como codos, tes, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, dilatadores, purgadores, dos capas de pintura antioxidante, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.								
	AF PLANTA ALTA	1	18,24			18,24			
	AF PLANTA BAJA	1	13,40			13,40			
	CALDERA	1	19,00			19,00			
							50,64	42,13	2.133,46

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.05.10.11	<p><b>ml TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 AISLADA AF 3"</b></p> <p>Suministro y colocación de TUBERÍA DE ACERO NEGRO sin soldadura (UNE 19.040 y 19.062.) con extremos lisos para soldar s/ norma DIN-2440, de 3" de diámetro nominal, aislada con coquilla ARMAFLEX-AF, grado de combustibilidad BL-S3,d0 y espesor según RITE, ITE.02.10. (40 mm espesor). Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como codos, tes, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, dilatadores, purgadores, dos capas de pintura antioxidante, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.</p>								
	AF PLANTA ALTA	1	12,96			12,96			
	AF PLANTA BAJA	1	52,00			52,00			
							64,96	44,74	2.906,31
08.05.10.12	<p><b>ml TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 AISLADA AF 3 1/2"</b></p> <p>Suministro y colocación de TUBERÍA DE ACERO NEGRO sin soldadura (UNE 19.040 y 19.062.) con extremos lisos para soldar s/ norma DIN-2440, de 3 1/2" de diámetro nominal, aislada con coquilla ARMAFLEX-AF, grado de combustibilidad BL-S3,d0 y espesor según RITE, ITE.02.10. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como codos, tes, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, dilatadores, purgadores, dos capas de pintura antioxidante, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.</p>								
	AF PLANTA ALTA	1	81,40			81,40			
	AF PLANTA BAJA	1	63,20			63,20			
							144,60	33,91	4.903,39
08.05.10.13	<p><b>ml TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 AISLADA AF 5"</b></p> <p>Suministro y colocación de TUBERÍA DE ACERO NEGRO sin soldadura (UNE 19.040 y 19.062.) con extremos lisos para soldar s/ norma DIN-2440, de 5" de diámetro nominal, aislada con coquilla ARMAFLEX-AF, grado de combustibilidad BL-S3,d0 y espesor según RITE, ITE.02.10. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como codos, tes, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, dilatadores, purgadores, dos capas de pintura antioxidante, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.</p>								
	ENFRIADORA	1	74,80			74,80			
							74,80	37,57	2.810,24
08.05.10.14	<p><b>ml TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 AISLADA AF 2" + AL</b></p> <p>Suministro y colocación de TUBERÍA DE ACERO NEGRO sin soldadura (UNE 19.040 y 19.062.) con extremos lisos para soldar s/ norma DIN-2440, de 2" de diámetro nominal, aislada con coquilla ARMAFLEX-AF, grado de combustibilidad BL-S3,d0 y espesor según RITE, ITE.02.10, acabada en chapa de aluminio 0,6 mm. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como codos, tes, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, dilatadores, purgadores, dos capas de pintura antioxidante, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.</p>								
	CLIMATIZADOR FRIO	1	12,44			12,44			
	CLIMATIZADOR CALOR	1	9,90			9,90			
							22,34	38,70	864,56
08.05.10.15	<p><b>ml TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 AISLADA AF 5" + AL</b></p> <p>Suministro y colocación de TUBERÍA DE ACERO NEGRO sin soldadura (UNE 19.040 y 19.062.) con extremos lisos para soldar s/ norma DIN-2440, de 5" de diámetro nominal, aislada con coquilla ARMAFLEX-AF, grado de combustibilidad BL-S3,d0 y espesor según RITE, ITE.02.10, acabada en chapa de aluminio 0,6 mm. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios tales como codos, tes, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, dilatadores, purgadores, dos capas de pintura antioxidante, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.</p>								
	ENFRIADORA	1	38,00			38,00			
							38,00	42,33	1.608,54

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.05.10.19	<b>ud AISLAMIENTO VALVULERIA</b> Aislamiento de toda la valvulería existente en la instalación, incluso filtros y manguitos antivibratorios, con manta tipo Armaflex AF, o equivalente, para agua fría y SH para agua caliente acabado en chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en sala de máquinas o si circula por el exterior, de espesores según RITE, ITE.02.10 de grado de combustibilidad M1. Incluso transporte, montaje y pequeño material auxiliar. Todo ello según normativa vigente.	1				1,00			
							1,00	2.170,20	2.170,20
08.05.10.22	<b>ud. LLENADO DE INSTALACIÓN 1"</b> Suministro e instalación de LLENADO DE INSTALACIÓN DE 1", compuesto por filtro, válvula de retención, contador y desconector anticontaminación. Incluso parte proporcional de codos, te, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, pequeño material auxiliar, transporte y montaje. Todo ello realizado según normativa vigente.	1				1,00			
	CIRCUITO DE CALOR	1				1,00		345,42	345,42
							1,00	345,42	345,42
08.05.10.23	<b>ud. VACIADO DE INSTALACIÓN 1 1/4"</b> Suministro e instalación de VACIADO DE INSTALACIÓN DE 1 1/4", compuesto por válvula de corte, para vaciado visible de la instalación y embudo de vaciado. Incluso parte proporcional de codos, te, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, pequeño material auxiliar, transporte y montaje. Todo ello realizado según normativa vigente.	1				1,00			
	CIRCUITO DE CALOR	1				1,00		23,14	23,14
							1,00	23,14	23,14
08.05.10.24	<b>ud. LLENADO DE INSTALACIÓN 1 1/2"</b> Suministro e instalación de LLENADO DE INSTALACIÓN DE 1 1/2", compuesto por filtro, válvula de retención, contador y desconector anticontaminación. Incluso parte proporcional de codos, te, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, pequeño material auxiliar, transporte y montaje. Todo ello realizado según normativa vigente.	1				1,00			
	CIRCUITO FRIO	1				1,00		445,30	445,30
							1,00	445,30	445,30
08.05.10.25	<b>ud. VACIADO DE INSTALACIÓN 2"</b> Suministro e instalación de VACIADO DE INSTALACIÓN DE 2", compuesto por válvula de corte, para vaciado visible de la instalación y embudo de vaciado. Incluso parte proporcional de codos, te, entronques, derivaciones, reducciones, soportes, pequeño material auxiliar, transporte y montaje. Todo ello realizado según normativa vigente.	1				1,00			
	CIRCUITO FRIO	1				1,00		40,28	40,28
							1,00	40,28	40,28
<b>TOTAL APARTADO 08.05.10 TUBERIAS.....</b>									<b>72.451,17</b>

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 08.05.11 BOMBAS + ACCESORIOS</b>									
08.05.11.01	<b>ud GRUPO BOMBEO B1</b> Suministro e instalacion de grupo de bombeo B-1, bomba INLINE gemela con dos bombas centrifugas monoetapas de rotor seco dispuestas en una unica carcasa con clapeta de conmutación. Para el montaje en tubería sobre base. Brida ciega y consolas bajo sobreprecio. Construcción compacta, con linterna y motor estándar (motor normalizado) acoplados fijamente. Cierre mecánico con refrigeración forzada y independiente del sentido de giro y rodete especialmente diseñado para reducir la cavitacion. Bridas con conexiones R 1/8 para la medicion de la presion diferencial. Carcasa y linterna con protección de cataforesis. Todo ello realizado segun normativ a vigente.	B-1	1				1,00		
							1,00	2.640,46	2.640,46
08.05.11.02	<b>ud GRUPO BOMBEO B2</b> Suministro e instalacion de grupo de bombeo B2, bomba INLINE gemela con dos bombas centrifugas monoetapas de rotor seco dispuestas en una unica carcasa con clapeta de conmutación. Para el montaje en tubería sobre base. Brida ciega y consolas bajo sobreprecio. Construcción compacta, con linterna y motor estándar (motor normalizado) acoplados fijamente. Cierre mecánico con refrigeración forzada y independiente del sentido de giro y rodete especialmente diseñado para reducir la cavitacion. Bridas con conexiones R 1/8 para la medicion de la presion diferencial. Carcasa y linterna con protección de cataforesis. Todo ello realizado segun normativ a vigente.	B-2	1				1,00		
							1,00	3.071,88	3.071,88
08.05.11.03	<b>ud GRUPO BOMBEO B3</b> Suministro e instalacion de grupo de bombeo B3, bomba INLINE gemela con dos bombas centrifugas monoetapas de rotor seco dispuestas en una unica carcasa con clapeta de conmutación. Para el montaje en tubería sobre base. Brida ciega y consolas bajo sobreprecio. Construcción compacta, con linterna y motor estándar (motor normalizado) acoplados fijamente. Cierre mecánico con refrigeración forzada y independiente del sentido de giro y rodete especialmente diseñado para reducir la cavitacion. Bridas con conexiones R 1/8 para la medicion de la presion diferencial. Carcasa y linterna con protección de cataforesis. Todo ello realizado segun normativ a vigente.	B-3	1				1,00		
							1,00	2.771,90	2.771,90
08.05.11.04	<b>ud GRUPO BOMBEO B4</b> Suministro e instalacion de grupo de bombeo B-4, bomba gemela Inlinecon dos bombas centrifugas de rotor seco de una etapa en la misma carcasa con clapeta de conmutación, para el montaje directo en tubería. Construcción compacta con motor trifásico directamente acoplado y eje prolongado bomba-motor (ejecución estándar) o con motor normalizado con eje partido fijamente acoplado (ejecucion N). Cierre mecanico con refrigeracion forzosa e independiente al sentido de giro y rodete especial que reduce la cavitacion, de material sintetico reforzado con fibre de vidrio. Bridas con conexiones R 1/8 para la medicion de la presion diferencial. Carcasa y linterna con proteccion de cataforesis. Todo ello realizado segun normativ a vigente.	B-4	1				1,00		
							1,00	1.679,04	1.679,04
08.05.11.05	<b>ud GRUPO BOMBEO B5</b> Suministro e instalacion de grupo de bombeo B-5, bomba doble de rotor húmedo, para el montaje directo en tubería, con clapeta doble para cambio retardado. Conmutación de 3 velocidades. Para conexion a corriente 1x230 V/50 Hz (hasta P2=180 W) o 3x400 V/50 Hz (3x230 V/50 Hz en combinacion con enchufe conmutador 3x230V, accesorio). Todo ello realizado segun normativ a vigente.	B-5	1				1,00		
							1,00	1.316,52	1.316,52

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.05.11.06	<b>ud GRUPO BOMBEO B6</b> Suministro e instalacion de grupo de bombeo B-6, bomba gemela Inlinecon dos bombas centrifugas de rotor seco de una etapa en la misma carcasa con clapeta de conmutación, para el montaje directo en tubería. Construcción compacta con motor trifásico directamente acoplado y eje prolongado bomba-motor (ejecución estándar) o con motor normalizado con eje partido fijamente acoplado (ejecucion N). Cierre mecanico con refrigeracion forzosa e independiente al sentido de giro y rodete especial que reduce la cavitacion, de material sintetico reforzado con fibre de vidrio. Bridas con conexiones R 1/8 para la medicion de la presion diferencial. Carcasa y linterna con proteccion de cataforesis. Todo ello realizado segun normativ a vigente.	B-6				1,00			
							1,00	1.679,04	1.679,04
08.05.11.07	<b>ud GRUPO BOMBEO B7</b> Suministro e instalacion de grupo de bombeo B-7, bomba gemela Inlinecon dos bombas centrifugas de rotor seco de una etapa en la misma carcasa con clapeta de conmutación, para el montaje directo en tubería. Construcción compacta con motor trifásico directamente acoplado y eje prolongado bomba-motor (ejecución estándar) o con motor normalizado con eje partido fijamente acoplado (ejecucion N). Cierre mecanico con refrigeracion forzosa e independiente al sentido de giro y rodete especial que reduce la cavitacion, de material sintetico reforzado con fibre de vidrio. Bridas con conexiones R 1/8 para la medicion de la presion diferencial. Carcasa y linterna con proteccion de cataforesis. Todo ello realizado segun normativ a vigente.	B-7				1,00			
							1,00	1.649,36	1.649,36
08.05.11.08	<b>ud GRUPO BOMBEO B8</b> Suministro e instalacion de grupo de bombeo B-8, bomba doble de rotor húmedo, para el montaje directo en tubería, con clapeta doble para cambio retardado. Conmutación de 3 velocidades. Para conexion a corriente 1x230 V/50 Hz (hasta P2=180 W) o 3x400 V/50 Hz (3x230 V/50 Hz en combinacion con enchufe conmutador 3x230V, accesorio). Todo ello realizado segun normativ a vigente.	B-8				1,00			
							1,00	887,22	887,22
08.05.11.18	<b>ud VALVULA EQUILIBRADO DN50</b> Suministro y colocación de válvula de equilibrado de DN-50, con el volante en nylon rojo. Cono con junta tórica EPDM. Presión máxima de trabajo 20 bar y temperatura máxima de trabajo 120°C. Con preajuste de caudal y tomas de presión, sin dispositivo de vaciado y con función de corte Temperatura mínima de trabajo -20°C. Totalmente equipada, instalada y funcionando.	CLIMATIZADOR FRIO				1,00			
		CLIMATIZADOR CALOR				1,00			
							2,00	114,73	229,46
08.05.11.19	<b>ud VALVULA EQUILIBRADO DN65</b> Suministro y colocación de válvula de equilibrado DN-65. Con volante digital, tomas de presión y sombrerete embreado. Fabricada en hierro fundido, con cabezal, cono de estrangulamiento y vástago en AMETAL. Presión máxima de trabajo 16 bar y temperatura máxima de trabajo 120°C. Temperatura mínima de trabajo -20°C. Totalmente equipada, instalada y funcionando.	PRIMARIO CALOR				1,00			
		CIRCUITO FC CALOR P.PRIMERA				1,00			
		CIRCUITO FC CALOR P.BAJA				1,00			
							3,00	187,44	562,32
08.05.11.20	<b>ud VALVULA EQUILIBRADO DN90</b> Suministro y colocación de válvula de equilibrado DN-90. Con volante digital, tomas de presión y sombrerete embreado. Fabricada en hierro fundido, con cabezal, cono de estrangulamiento y vástago en AMETAL. Presión máxima de trabajo 16 bar y temperatura máxima de trabajo 120°C. Temperatura mínima de trabajo -20°C. Totalmente equipada, instalada y funcionando.	CIRCUITO FC FRIO P.PRIMERA				1,00			
		CIRCUITO FC FRIO P.BAJA				1,00			
							2,00	439,08	878,16

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.05.11.22	<b>ud VALVULA EQUILIBRADO DN130</b> Suministro y colocación de válvula de equilibrado de DN-130. Con volante digital, tomas de presión y sombrerete embreado. Fabricada en hierro fundido, con cabezal, cono de estrangulamiento y vástago en AMETAL. Presión máxima de trabajo 16 bar y temperatura máxima de trabajo 120°C. Temperatura mínima de trabajo -20°C. Totalmente equipada, instalada y funcionando.	1					1,00	1.002,28	1.002,28
08.05.11.25	<b>ud VASO DE EXPANSIÓN 20 L</b> Suministro e instalación de VASO DE EXPANSIÓN de 20 l, sin compresor. Datos técnicos: - Presión máxima de trabajo: 3.7 bar Incluso válvula de seguridad, manómetros, purgadores, material auxiliar, transporte, montaje, válvula de seguridad a 3.7 bar, elementos de conexión necesarios para tuberías de impulsión y retorno, pruebas y puesta en servicio, según normativa vigente.	1					1,00	70,28	70,28
08.05.11.26	<b>ud TERMÓMETRO HORIZONTAL</b> Suministro e instalación de Termómetro horizontal con abrazadera para instalar en tubería y con glicerina. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.	20					20,00	15,41	308,20
08.05.11.33	<b>ud FILTRO DN65</b> Suministro e instalación de filtro en Y DN-65 en la conexión de los retornos de los circuitos secundarios. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.	1					1,00		
	CIRCUITO FC CALOR P.PRIMERA	1					1,00		
	CIRCUITO FC CALOR P.BAJA	1					1,00		
							2,00	78,50	157,00
08.05.11.34	<b>ud FILTRO DN50</b> Suministro e instalación de filtro en Y DN-50 en la conexión de los retornos de los circuitos secundarios. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.	1					1,00		
	CLIMATIZADOR CALOR	1					1,00		
	CLIMATIZADOR FRIO	1					1,00		
							2,00	60,83	121,66
08.05.11.35	<b>ud FILTRO DN90</b> Suministro e instalación de filtro en Y DN-90 en la conexión de los retornos de los circuitos secundarios. Incluso transporte, montaje, parte proporcional de accesorios, pequeño material auxiliar, pruebas hidráulicas y de funcionamiento y puesta en servicio. Todo ello según normativa vigente.	1					1,00		
	CIRCUITO FC FRIO P.PRIMERA	1					1,00		
	CIRCUITO FC FRIO P.BAJA	1					1,00		
							2,00	99,21	198,42
<b>TOTAL APARTADO 08.05.11 BOMBAS + ACCESORIOS.....</b>									<b>19.223,20</b>

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
<b>APARTADO 08.05.12 DEPOSITOS</b>										
08.05.12.01	ud DEPÓSITO DE INERCIA 370 LITROS, Marca LAPESA.  Suministro e instalación de DEPÓSITO DE INERCIA de 370 lts, construido en acero al carbono con protección externa anticorrosión y acabado interno sin tratamiento., aislamiento con espuma rígida de poliuretano inyectada en molde libre de CFC. Incluso válvulas de seguridad y termómetro en la cubierta del plástico superior, marca LAPESA o similar aprobado por la Dirección Facultativa modelo G-L  - Presión de trabajo: 6kg/cm2 - Volumen: 370 litros  Incluso llaves de corte en la tubería de entrada y salida al depósito, tubería de by-pass de las mismas dimensiones que la tubería de entrada al mismo, resistencia eléctrica de 6 kW, llave de corte en el by-pass, desagüe y conexión a la red de saneamiento, material auxiliar, transporte, montaje, elementos de conexión necesarios para tuberías de impulsión y retorno, pruebas y puesta en servicio, según normativa vigente.	1					1,00	561,33	561,33	
								1,00	561,33	561,33
<b>TOTAL APARTADO 08.05.12 DEPOSITOS .....</b>									<b>561,33</b>	
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.05 INST. DE CLIMATIZACIÓN.....</b>									<b>354.573,11</b>	
<b>SUBCAPÍTULO 08.02 INST. DE FONTANERIA</b>										
<b>APARTADO 08.02.01 ACOMETIDA</b>										
08.02.01.01	ud CONTADOR DN63 mm. 2" EN ARQUETA  Contador de agua de 63 mm. 2", colocado en arqueta de acometida, (2,1 x 0,7 x 0,7m) y conectado al ramal de acometida y a la red de distribución interior, incluso instalación de dos válvulas de corte de esfera de 63 mm., filtro autolimpiante, grifo de prueba, válvula de retención y demás material auxiliar, montaje y funcionando, incluso verificación, y sin incluir la acometida, ni la red interior. ( i/ timbrado contador por la Delegación de Industria ). s/CTE-HS-4.	1					1,00	680,55	680,55	
								1,00	680,55	680,55
08.02.01.02	ud ACOMETIDA DN63 mm. 2" POLIETIL.  Acometida a la red general municipal de agua DN63 mm., hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno. de diámetro nominal de alta densidad, con collarín de toma de P.P., derivación, codo de latón, enlace recto de polietileno, llave de esfera latón roscar, i/p.p. de piezas especiales y accesorios, terminada y funcionando, s/CTE-HS-4. Medida la unidad terminada.	1					1,00	69,75	69,75	
								1,00	69,75	69,75
08.02.01.03	ud VÁLVULA REDUCTORA DE PRESION FUND.D=2"						1,00	298,28	298,28	
								1,00	298,28	298,28
<b>TOTAL APARTADO 08.02.01 ACOMETIDA.....</b>									<b>1.048,58</b>	

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 08.02.02 EQUIPO DE SOBREELEVACIÓN</b>									
08.02.02.01	<p><b>ud DEPÓSITO PRFV. CILÍN. DE 3000 I.</b></p> <p>Suministro y colocación de depósito cilíndrico de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con capacidad para 3000 litros de agua MARCA AIQSA . TIPO A Diametro 1200 mm, Altura 2684 mm, dotado de tapa, y sistema de regulación de llenado, flotador de latón y boya de cobre de 2", válvula anti-retorno y dos válvulas de esfera de 2", montado y nivelado i/ p.p. piezas especiales y accesorios, instalado y funcionando, y sin incluir la tubería de abastecimiento.</p>								
	CUARTO FONTANERÍA	1					1,00		
							1,00	457,51	457,51
08.02.02.02	<p><b>ud DEPOSITO DE PRESIÓN DE 800 I.</b></p> <p>Deposito de presión de membrana Marca WILO, Tipo DT5 Duo 800 - PN 10 Ref 2524211 o equivalente con las siguientes características: Deposito de presión de membrana con verificación de tipo PN 16 para el uso en combinación con grupos de presión, agua potable y abastecimiento. Los depósitos sirven para evitar golpes de ariete en el sistema y reducen la frecuencia de arranque/paro de las bombas/grupos. Ejecución con conexión Duo. montado y nivelado i/ p.p. piezas especiales y accesorios, instalado y funcionando.</p>								
	CUARTO FONTANERÍA	1					1,00		
							1,00	2.639,40	2.639,40
08.02.02.03	<p><b>ud GRUPO PRESIÓN WILO CO-3 MVI 806/ ER-EU</b></p> <p>Suministro e instalación de grupo de presión compacto según DIN 1988, parte 5+6, para conexión directa o indirecta. Compuesto de 3 bombas centrífugas de alta presión verticales de la serie MVI; con rodetes, difusores y todas las piezas en contacto con el medio de impulsión de acero inoxidable, cierre mecánico independiente del sentido de giro y motor trifásico. Cada bomba con llave de corte en la impulsión y válvula de retención en la impulsión. Incluidos elementos antivibratorios y filtros. Depósito de membrana de 8 lit., manómetro y sensor de presión (4 - 20 mA). Listo para instalar, con colector de impulsión en acero galvanizado(colector de aspiración para instalaciones en carga como accesorio), montado sobre una bancada. Unidad de regulación electrónica (ER) con interruptor principal e interruptor de mando manual-0-automático por bomba.</p> <p>Pilotos indicadoras de falta de agua y funcionamiento/ fallo por bomba. Contactos libres de tensión para la indicación general de funcionamiento y de fallos. Relés de disparo para clix on/PTC y protección contra funcionamiento en seco. Alternancia automática de bombas, cambio de bombas en caso de fallo y arranque de prueba. Desconexión libre de golpes de ariete de la bomba principal mediante paro retardado después de alcanzar el 2º nivel de parada, respetando el tiempo mín. de funcionamiento (ajustable entre 0-180 seg.).</p> <p>Nº de bombas: 3 bombas                      Modelo de bomba: MVI 806                      Rodetes, difusores, carcasa, eje: AISI 304</p> <p>Medio de impulsión: Agua limpia                      Temperatura máx: 70 °C                      Caudal grupo: 11,52 m³/h                      Caudal por bomba: 5,88 m³/h                      Altura de impulsión: 5,88 m                      Altura de impulsión con Q=0: 71,23 m                      Presión de entrada: (máx. 6 bar)                      Presión máx. de trabajo :10 bar</p> <p>Motor                      -Potencia (P2): 2,2 kW                      -Velocidad nominal: 2950 1/min                      -Alimentación: 3~400V/50Hz                      -Intensidad nominal: 4,4 A                      Tipo de protección: IP54</p>								
	CUARTO FONTANERÍA	1					1,00		
							1,00	7.990,28	7.990,28
08.02.02.04	<p><b>ud VÁLVULA DE ESFERA PVC ROSCAR 2"</b></p> <p>Suministro y colocación de válvula de corte por esfera PVC de 2" colocada mediante unión rosca-da, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.</p>								
	CUARTO FONTANERÍA	10					10,00		

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							10,00	69,84	698,40
<b>08.02.02.05</b>	<b>ud VÁLVULA RETENCIÓN DE 2"</b> Suministro y colocación de válvula de retención, de 2" de diámetro, de latón fundido; colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.								
	CUARTO FONTANERÍA	6				6,00			
							6,00	61,10	366,60
<b>08.02.02.07</b>	<b>ud VÁLVULA 2 VÍAS 2"</b> Suministro y colocación de válvula de 2 vías tipo zona, cuerpo de latón fundido con conexiones de 2" macho, con motor todo-nada con alimentación a 220 V; colocada mediante unión roscada, totalmente instalada y funcionando. S/CTE-DB-HE-4.								
	BY-PASS	2				2,00			
							2,00	112,11	224,22
<b>TOTAL APARTADO 08.02.02 EQUIPO DE SOBREELEVACIÓN.....</b>									<b>12.376,41</b>
<b>APARTADO 08.02.03 DISTRIBUCION</b>									
<b>08.02.03.02</b>	<b>m. TUB.POLIPROPILENO PN-20 20x3,4mm</b> Tubería de polipropileno reticular sanitario de 20x3,4 mm. de diámetro nominas, PN-20, UNE-EN-ISO-15874, colocada en instalaciones interiores para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de polipropileno, totalmente instalada y funcionando, en ramales de hasta 4 metros de longitud y sin protección superficial. s/CTE-HS-4.								
	AGUA FRIA								
	DISTRIBUCIÓN GENERAL	1	59,84			59,84			
	A.C.S.								
	DISTRIBUCION GENERAL	1	57,17			57,17			
	RETORNO A.C.S.								
	DISTRIBUCION GENERAL	1	249,50			249,50			
							366,51	4,83	1.770,24
<b>08.02.03.03</b>	<b>m. TUB.POLIPROPILENO PN-20 25x4,2mm</b> Tubería de polipropileno reticular sanitario de 25x4,2 mm. de diámetro nominas, PN-20, UNE-EN-ISO-15874, colocada en instalaciones interiores para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de polipropileno, totalmente instalada y funcionando, en ramales de hasta 4 metros de longitud y sin protección superficial. s/CTE-HS-4.								
	A.C.S.								
	DISTRIBUCION GENERAL	1	57,93			57,93			
	AGUA FRIA								
	DISTRIBUCION GENERAL	1	90,83			90,83			
							148,76	5,93	882,15
<b>08.02.03.04</b>	<b>m. TUB.POLIPROPILENO PN-20 32x5,4mm</b> Tubería de polipropileno reticular sanitario de 32x5,4 mm. de diámetro nominal, PN-20, UNE-EN-ISO-15874, colocada en instalaciones interiores para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de polipropileno, totalmente instalada y funcionando, en ramales de hasta 4 metros de longitud y sin protección superficial. s/CTE-HS-4.								
	A.FRIA								
	DISTRIBUCION GENERAL	1	33,08			33,08			
	A.C.S.								
	DISTRIBUCION GENERAL	1	29,15			29,15			
							62,23	6,36	395,78
<b>08.02.03.05</b>	<b>m. TUB.POLIPROPILENO PN-20 40x6,7mm</b> Tubería de polipropileno reticular sanitario de 40x6,7 mm. de diámetro nominal, PN-20, UNE-EN-ISO-15874, colocada en instalaciones interiores para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de polipropileno, totalmente instalada y funcionando, en ramales de hasta 4 metros de longitud y sin protección superficial. s/CTE-HS-4.								
	A.FRIA								
	DISTRIBUCION GENERAL	1	15,42			15,42			
	A.C.S.								

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	DISTRIBUCION GENERAL	1	101,44			101,44			
							116,86	8,71	1.017,85
<b>08.02.03.06</b>	<b>m. TUB.POLIPROPILENO PN-20 50x8,4mm</b>								
	Tubería de polipropileno reticular sanitario de 50x8,4 mm. de diámetro nominal, PN-20, UNE-EN-ISO-15874, colocada en instalaciones interiores para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de polipropileno, totalmente instalada y funcionando, en ramales de hasta 4 metros de longitud y sin protección superficial. s/C TE-HS-4.								
	A.FRIA								
	DISTRIBUCION GENERAL	1	34,20			34,20			
	A.C.S.								
	DISTRIBUCION GENERAL	1	13,25			13,25			
							47,45	12,72	603,56
<b>08.02.03.07</b>	<b>m. TUB.POLIPROPILENO PN-20 63x10,5mm</b>								
	Tubería de polipropileno reticular sanitario de 63x10,5 mm. de diámetro nominal, PN-20, UNE-EN-ISO-15874, colocada en instalaciones interiores para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de polipropileno, totalmente instalada y funcionando, en ramales de hasta 4 metros de longitud y sin protección superficial. s/C TE-HS-4.								
	A.FRIA								
	DISTRIBUCION GENERAL	1	163,20			163,20			
							163,20	16,39	2.674,85
<b>08.02.03.08</b>	<b>m. TUB.POLIPROPILENO PN-20 75x12,5mm</b>								
	Tubería de polipropileno reticular sanitario de 75x12,5 mm. de diámetro nominal, PN-20, UNE-EN-ISO-15874, colocada en instalaciones interiores para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de polipropileno, totalmente instalada y funcionando, en ramales de hasta 4 metros de longitud y sin protección superficial. s/C TE-HS-4.								
	A.FRIA								
	DISTRIBUCION GENERAL	1	1,14			1,14			
							1,14	23,78	27,11
<b>08.02.03.09</b>	<b>m. TUB.POLIPROPILENO PN-20 90x15mm</b>								
	Tubería de polipropileno reticular sanitario de 90x15 mm. de diámetro nominal, PN-20, UNE-EN-ISO-15874, colocada en instalaciones interiores para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de polipropileno, totalmente instalada y funcionando, en ramales de hasta 4 metros de longitud y sin protección superficial. s/C TE-HS-4.								
	A.FRIA								
	DISTRIBUCION GENERAL	1	3,02			3,02			
							3,02	37,46	113,13
<b>08.02.03.18</b>	<b>m. COQ.ELAST. D=22; e=9 mm.</b>								
	Aislamiento térmico para tuberías de cobre de calefacción o climatización realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica autoadhesiva de 22 mm. de diámetro interior y 9 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares.								
	AGUA FRIA								
	DISTRIBUCIÓN GENERAL	1	59,84			59,84			
							59,84	4,96	296,81
<b>08.02.03.19</b>	<b>m. COQ.ELAST. D=28; e=9 mm.</b>								
	Aislamiento térmico para tuberías de cobre de calefacción o climatización realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica autoadhesiva de 28 mm. de diámetro interior y 9 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares.								
	AGUA FRIA								
	DISTRIBUCION GENERAL	1	90,83			90,83			
							90,83	5,59	507,74
<b>08.02.03.20</b>	<b>m. COQ.ELAST. D=35; e=9 mm.</b>								
	Aislamiento térmico para tuberías de cobre de calefacción o climatización realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica autoadhesiva de 35 mm. de diámetro interior y 9 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares.								

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	A.FRIA DISTRIBUCION GENERAL	1	33,08			33,08			
							33,08	6,63	219,32
<b>08.02.03.21</b>	<b>m. COQ.ELAST. D=42; e=9 mm.</b> Aislamiento térmico para tuberías de cobre de calefacción o climatización realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica autoadhesiva de 42 mm. de diámetro interior y 9 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares.								
	A.FRIA DISTRIBUCION GENERAL	1	15,42			15,42			
							15,42	7,60	117,19
<b>08.02.03.22</b>	<b>m. COQ.ELAST. D=2" e=9 mm</b> Aislamiento térmico para tuberías de acero para calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de diámetro interior (2") y 9 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares.								
	A.FRIA DISTRIBUCION GENERAL	1	34,20			34,20			
							34,20	8,62	294,80
<b>08.02.03.23</b>	<b>m. COQ.ELAST. D=2 1/2" e=9 mm</b> Aislamiento térmico para tuberías de acero para calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de diámetro interior (2 1/2") y 9 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares.								
	A.FRIA DISTRIBUCION GENERAL	1	131,85			131,85			
							131,85	10,10	1.331,69
<b>08.02.03.24</b>	<b>m. COQ.ELAST. D=3" e=9 mm</b> Aislamiento térmico para tuberías de acero para calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de diámetro interior (3") y 9 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares.								
	A.FRIA DISTRIBUCION GENERAL	1	1,14			1,14			
							1,14	11,32	12,90
<b>08.02.03.25</b>	<b>m. COQ.ELAST. D=3 1/2" e=9 mm</b> Aislamiento térmico para tuberías de acero para calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de diámetro interior (3 1/2") y 9 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares.								
	A.FRIA DISTRIBUCION GENERAL	1	3,02			3,02			
							3,02	13,04	39,38
<b>08.02.03.28</b>	<b>m. COQ.ELAST. D=22 e=25 mm</b> Aislamiento térmico para tuberías de acero para calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de diámetro interior (22) y 25 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares.								
	A.C.S. DISTRIBUCION GENERAL	1	57,17			57,17			
	RETORNO A.C.S. DISTRIBUCION GENERAL	1	223,74			223,74			
							280,91	5,64	1.584,33
<b>08.02.03.29</b>	<b>m. COQ.ELAST. D=28 e=25 mm</b> Aislamiento térmico para tuberías de acero para calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de diámetro interior (28) y 25 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares.								
	A.C.S. DISTRIBUCION GENERAL	1	57,93			57,93			

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							57,93	6,55	379,44
<b>08.02.03.30</b>	<b>m. COQ.ELAST. D=35 e=25 mm</b> Aislamiento térmico para tuberías de acero para calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de diámetro interior (3) y 25 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. A.C.S. DISTRIBUCION GENERAL	1	29,15			29,15			
							29,15	11,94	348,05
<b>08.02.03.31</b>	<b>m. COQ.ELAST. D=42 e=30 mm</b> Aislamiento térmico para tuberías de acero para calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de diámetro interior 40 y 30 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. A.C.S. DISTRIBUCION GENERAL	1	75,12			75,12			
							75,12	8,40	631,01
<b>08.02.03.32</b>	<b>m. COQ.ELAST. D=2" e=30 mm</b> Aislamiento térmico para tuberías de acero para calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de diámetro interior 2" y 30 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. A.C.S. DISTRIBUCION GENERAL	1	13,25			13,25			
							13,25	11,94	158,21
<b>TOTAL APARTADO 08.02.03 DISTRIBUCION.....</b>									<b>13.405,54</b>
<b>APARTADO 08.02.04 VALVULERIA</b>									
<b>08.02.04.03</b>	<b>ud VÁLVULA DE ESFERA PVC ROSCAR 3/4"</b> Suministro y colocación de válvula de corte por esfera PVC de 3/4", PN-20, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4. RETORNO	20				20,00			
							20,00	8,36	167,20
<b>08.02.04.04</b>	<b>ud VÁLVULA DE ESFERA PVC ROSCAR 1"</b> Suministro y colocación de válvula de corte por esfera PVC de 1", PN-20, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4. AGUA CALIENTE	4				4,00			
							4,00	10,72	42,88
<b>08.02.04.05</b>	<b>ud VÁLVULA DE ESFERA PVC ROSCAR 1 1/4"</b> Suministro y colocación de válvula de corte por esfera PVC de 1 1/4", PN-20, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4. AGUA CALIENTE	2				2,00			
							2,00	13,25	26,50
<b>08.02.04.06</b>	<b>ud VÁLVULA DE ESFERA PVC ROSCAR 1 1/2"</b> Suministro y colocación de válvula de corte por esfera PVC de 1 1/2", PN-20, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4. AGUA CALIENTE	6				6,00			
							6,00	15,76	94,56
<b>08.02.04.07</b>	<b>ud VÁLVULA DE ESFERA PVC ROSCAR 2"</b> Suministro y colocación de válvula de corte por esfera PVC de 2", PN-20, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4. AGUA FRIA AGUA CALIENTE	4 2				4,00 2,00			
							6,00	20,93	125,58

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.02.04.08	<b>ud VÁLVULA DE ESFERA PVC ROSCAR 2 1/2"</b> Suministro y colocación de válvula de corte por esfera PVC de 2 1/2", PN-20, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.								
	AGUA FRIA	9				9,00			
							9,00	55,65	500,85
08.02.04.09	<b>ud VÁLVULA DE ESFERA PVC ROSCAR 3"</b> Suministro y colocación de válvula de corte por esfera PVC de 3", PN-20, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.								
	AGUA FRIA	1				1,00			
							1,00	91,80	91,80
08.02.04.10	<b>ud VÁLVULA DE ESFERA PVC ROSCAR 3 1/2"</b> Suministro y colocación de válvula de corte por esfera PVC de 3 1/2", PN-20, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.								
	AGUA FRIA	1				1,00			
							1,00	101,59	101,59
08.02.04.13	<b>ud VÁLVULA RETENCIÓN DE 3/4" 20 mm.</b> Suministro y colocación de válvula de retención, de 3/4" (20 mm.) de diámetro, de latón fundido; colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.								
	BASE MONTANTES RETORNO	1				1,00			
							1,00	8,89	8,89
08.02.04.16	<b>ud VÁLVULA RETENCIÓN DE 1 1/2" 40 mm.</b> Suministro y colocación de válvula de retención, de 1 1/2" (40 mm.) de diámetro, de latón fundido; colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.								
	BASE MONTANTES AGUA CALIENTE	1				1,00			
							1,00	17,56	17,56
08.02.04.18	<b>ud VÁLVULA RETENCIÓN DE 2 1/2" 63 mm.</b> Suministro y colocación de válvula de retención, de 2 1/2" (63 mm.) de diámetro, de latón fundido; colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.								
	BASE MONTANTES AGUA FRIA	1				1,00			
							1,00	43,65	43,65
08.02.04.21	<b>ud VALVULA EQUILIBRADO TOUR ANDERSON STS DN20</b> Suministro y colocación de válvula de equilibrado mod. STS de DN-20 marca TOUR & ANDERSON o similar aprobada por Dirección Facultativa, fabricada en AMETAL con el volante en nylon rojo. Cono con junta tórica EPDM. Presión máxima de trabajo 20 bar y temperatura máxima de trabajo 120°C. Sin preajuste de caudal, sin dispositivo de vaciado ni tomas de presión y con función de corte Temperatura mínima de trabajo -20°C. Totalmente equipada, instalada y funcionando.								
	RACS	1				1,00			
							1,00	42,80	42,80
<b>TOTAL APARTADO 08.02.04 VALVULERIA.....</b>									<b>1.263,86</b>

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 08.02.05 ELTOS. SINGULARES</b>									
08.02.05.02	m. TUBO PVC CORR. J.ELÁS. C.GRIS 63mm								
	Colector de acometida enterrado de PVC de pared corrugada doble color gris y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 63 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.								
	ACOMETIDA	1	8,00				8,00	12,24	97,92
<b>TOTAL APARTADO 08.02.05 ELTOS. SINGULARES .....</b>									<b>97,92</b>
<b>APARTADO 08.02.06 EXCAVACIONES</b>									
08.02.06.02	m3 EXC.ZANJA TUBERIA ACOMETIDA.								
	Excavación en zanjas para tubería de acometida, en terrenos de consistencia dura, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, y con posterior relleno y apisonado de las tierras procedentes de la excavación y con p.p. de medios auxiliares.								
	ACOMETIDA	1	8,00	0,50	0,50		2,00	17,87	35,74
<b>TOTAL APARTADO 08.02.06 EXCAVACIONES .....</b>									<b>35,74</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.02 INST. DE FONTANERIA.....</b>									<b>28.228,05</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 08 INSTALACIONES .....</b>									<b>575.711,14</b>
<b>TOTAL.....</b>									<b>575.711,14</b>