

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Nº Pto: Gimnasio Medina Sidonia

Fecha: 08/09/08

	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>PARTIDA 1 : Climatización. Máquinas</b>				
1.1 Ud	<p>Ud Bomba de calor agua con condensacion aire 195.1 / 198.4 kW</p> <p>Bomba de calor de agua de condensación por aire, con compresores scroll para refrigerante R-407C, fabricada de acuerdo a directivas europeas, marca TRANE, modelo CXAN 800, de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia frigorífica: 195.1 KW</li> <li>- Potencia calorífica: 198.4 KW</li> <li>- Tª agua modo frío: 12-7°C</li> <li>- Tª agua modo calor: 40-45°C</li> <li>- Potencia absorbida modo frio/calor: 78.2 / 84.5 KW</li> <li>- Dimensiones (largo x ancho x alto): 3400 x 2300 x 2100.</li> <li>- Peso; 2260 kg.</li> <li>- Alimentación eléctrica; 400/3/50.</li> </ul> <p>Incluido módulo hidrónico sin depósito de inercia y bancada. Totalmente instalada y puesta en marcha.</p>	1,00	41.304,78	41.304,78
1.2 Ud	<p>Ud Fan-coil de conductos 11,9 kW</p> <p>Fan-coil de conductos marca TRANE mod. FCK20, para montaje en falso techo. Con plenum de impulsión y retorno. Incluye parte proporcional de alimentación eléctrica desde cuadro y red de drenaje hasta bajante, incluso soportación y pequeño material. De las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia frigorífica: 11.9 kW.</li> <li>- Potencia calorífica: 10.3 kW.</li> <li>- Caudal aire (velocidad baja/media/alta): 1416/2155/3120 m3/h.</li> <li>- Dimensiones: 1791x574x291 mm.</li> <li>- Alimentación eléctrica; 230/1/50.</li> <li>- Incluido válvula motorizada de 3 vías motorizada.</li> </ul> <p>Totalmente instalado y funcionando.</p>	1,00	805,60	805,60
1.3 Ud	<p>Ud Fan-coil de conductos 8,7 kW</p> <p>Fan-coil de conductos marca TRANE mod. FCK12, para montaje en falso techo. Con plenum de impulsión y retorno. Incluye parte proporcional de alimentación eléctrica desde cuadro y red de drenaje hasta bajante, incluso soportación y pequeño material. De las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia frigorífica: 8.7 kW.</li> <li>- Potencia calorífica: 7.2 kW.</li> <li>- Caudal aire (velocidad baja/media/alta): 835/1295/1816 m3/h.</li> <li>- Dimensiones: 1391x574x291 mm.</li> <li>- Alimentación eléctrica; 230/1/50.</li> <li>- Incluido válvula motorizada de 3 vías motorizada.</li> </ul> <p>Totalmente instalado y funcionando.</p>	1,00	673,10	673,10
1.4 Ud	<p>Ud Fan-coil de cassette 8.3 kW</p> <p>Fan-coil de cassette marca TRANE mod. CWS06. Incluye parte proporcional de alimentación eléctrica desde cuadro y red de drenaje hasta bajante, incluso soportación y pequeño material. De las</p>	8,00	1.484,78	11.878,27

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Nº Pto: Gimnasio Medina Sidonia

Fecha: 08/09/08

	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	<p>siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia frigorífica: 8.3 kW.</li> <li>- Potencia calorífica: 10.3 kW.</li> <li>- Caudal aire (velocidad baja/media/alta): 710/1280/1820 m3/h.</li> <li>- Dimensiones: 819x819x329 mm.</li> <li>- Alimentación eléctrica; 230/1/50.</li> <li>- Incluido válvula motorizada de 3 vías motorizada.</li> </ul> <p>Totalmente instalado y funcionando.</p>			
1.5 Ud	<p>Ud Fan-coil de cassette 6.7 kW</p> <p>Fan-coil de cassette marca TRANE mod. CWS05. Incluye parte proporcional de alimentación eléctrica desde cuadro y red de drenaje hasta bajante, incluso soportación y pequeño material. De las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia frigorífica: 6.7 kW.</li> <li>- Potencia calorífica: 8.0 kW.</li> <li>- Caudal aire (velocidad baja/media/alta): 710/970/1500 m3/h.</li> <li>- Dimensiones: 819x819x329 mm.</li> <li>- Alimentación eléctrica; 230/1/50.</li> <li>- Incluido válvula motorizada de 3 vías motorizada.</li> </ul> <p>Totalmente instalado y funcionando.</p>	10,00	1.198,81	11.988,09
1.6 Ud	<p>Ud Fan-coil de cassette 4.8 kW</p> <p>Fan-coil de cassette marca TRANE mod. CWS04. Incluye parte proporcional de alimentación eléctrica desde cuadro y red de drenaje hasta bajante, incluso soportación y pequeño material. De las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia frigorífica: 4.8 kW.</li> <li>- Potencia calorífica: 6.0 kW.</li> <li>- Caudal aire (velocidad baja/media/alta): 630/820/1140 m3/h.</li> <li>- Dimensiones: 819x819x329 mm.</li> <li>- Alimentación eléctrica; 230/1/50.</li> <li>- Incluido válvula motorizada de 3 vías motorizada.</li> </ul> <p>Totalmente instalado y funcionando.</p>	1,00	999,35	999,35
1.7 Ud	<p>Ud Fan-coil de cassette 3.8 kW</p> <p>Fan-coil de cassette marca TRANE mod. CWS03. Incluye parte proporcional de alimentación eléctrica desde cuadro y red de drenaje hasta bajante, incluso soportación y pequeño material. De las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia frigorífica: 3.8 kW.</li> <li>- Potencia calorífica: 4.6 kW.</li> <li>- Caudal aire (velocidad baja/media/alta): 430/610/880 m3/h.</li> <li>- Dimensiones: 572x572x296 mm.</li> <li>- Alimentación eléctrica; 230/1/50.</li> <li>- Incluido válvula motorizada de 3 vías motorizada.</li> </ul> <p>Totalmente instalado y funcionando.</p>	1,00	825,60	825,60
1.8 Ud	<p>Ud Fan-coil de cassette 3.3 kW</p> <p>Fan-coil de cassette marca TRANE mod. CWS02. Incluye parte proporcional de alimentación eléctrica desde cuadro y red de drenaje</p>	2,00	777,61	1.555,22

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Nº Pto: Gimnasio Medina Sidonia

Fecha: 08/09/08

	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	<p>hasta bajante, incluso soportación y pequeño material. De las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia frigorífica: 3.3 kW.</li> <li>- Potencia calorífica: 3.9 kW.</li> <li>- Caudal aire (velocidad baja/media/alta): 320/500/710 m3/h.</li> <li>- Dimensiones: 572x572x296 mm.</li> <li>- Alimentación eléctrica; 230/1/50.</li> <li>- Incluido válvula motorizada de 3 vías motorizada.</li> </ul> <p>Totalmente instalado y funcionando.</p>			
1. 9 Ud	<p>Ud Fan-coil de cassette 2.3 kW</p> <p>Fan-coil de cassette marca TRANE mod. CWS01. Incluye parte proporcional de alimentación eléctrica desde cuadro y red de drenaje hasta bajante, incluso soportación y pequeño material. De las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia frigorífica: 2.3 kW.</li> <li>- Potencia calorífica: 2.9 kW.</li> <li>- Caudal aire (velocidad baja/media/alta): 310/420/520 m3/h.</li> <li>- Dimensiones: 572x572x296 mm.</li> <li>- Alimentación eléctrica; 230/1/50.</li> <li>- Incluido válvula motorizada de 3 vías motorizada.</li> </ul> <p>Totalmente instalado y funcionando.</p>	1,00	565,47	565,47
1. 10 Ud	<p>Ud Termostato con consigna, mando de 3 velocidades e interruptor.</p> <p>Termostato con punto de consigna mando 3 velocidades e interruptor paro/marcha marca TRANE mod. P. Incluso conexionado a elemento controlado. Completamente instalado</p>	25,00	59,77	1.494,29
<b>TOTAL PARTIDA 1 : Climatización. Máquinas</b>				<b>72.089,76</b>

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Nº Pto: Gimnasio Medina Sidonia

Fecha: 08/09/08

	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>PARTIDA 2</b>	<b>: Climatización. Inst. Hidráulica</b>			
2.1 m	ml Tubería polipropileno DN125 aislada y aluminio 0.6 mm (para exterior) Tubería de polipropileno reticulado DN 125, calorifugada con coquilla aislante de espuma elastomérica, tipo AF-ARMAFLEX de espesor según R.I.T.E., con union longitudinal autoadesiva, recubrimiento con chapa de aluminio de 0.6 mm de espesor, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, accesorios, etc, pequeño material y mano de obra de montaje. Totalmente instalada y montada.	24,30	152,19	3.698,23
2.2 m	ml Tubería polipropileno DN125 aislada. Tubería de polipropileno reticulado DN 125, calorifugada con coquilla aislante de espuma elastomérica, tipo AF-ARMAFLEX de espesor según R.I.T.E., con union longitudinal autoadesiva, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, accesorios, etc, pequeño material y mano de obra de montaje. Totalmente instalada y montada.	7,35	116,80	858,47
2.3 m	ml Tubería polipropileno DN110 aislada. Tubería de polipropileno reticulado DN 110, calorifugada con coquilla aislante de espuma elastomérica, tipo AF-ARMAFLEX de espesor según R.I.T.E., con union longitudinal autoadesiva, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, accesorios, etc, pequeño material y mano de obra de montaje. Totalmente instalada y montada.	15,68	88,84	1.392,96
2.4 m	ml Tubería polipropileno DN90 aislada. Tubería de polipropileno reticulado DN 90, calorifugada con coquilla aislante de espuma elastomérica, tipo AF-ARMAFLEX de espesor según R.I.T.E., con union longitudinal autoadesiva, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, accesorios, etc, pequeño material y mano de obra de montaje. Totalmente instalada y montada.	69,85	74,80	5.224,88
2.5 m	ml Tubería polipropileno DN75 aislada. Tubería de polipropileno reticulado DN 75, calorifugada con coquilla aislante de espuma elastomérica, tipo AF-ARMAFLEX de espesor según R.I.T.E., con union longitudinal autoadesiva, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, accesorios, etc, pequeño material y mano de obra de montaje. Totalmente instalada y montada.	40,73	58,11	2.366,92
2.6 m	ml Tubería polipropileno DN63 aislada. Tubería de polipropileno reticulado DN 63, calorifugada con coquilla aislante de espuma elastomérica, tipo AF-ARMAFLEX de espesor según R.I.T.E., con union longitudinal autoadesiva, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, accesorios, etc, pequeño material y mano de obra de montaje.	84,36	46,04	3.883,62

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Nº Pto: Gimnasio Medina Sidonia

Fecha: 08/09/08

	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	Totalmente instalada y montada.			
2. 7 m	<p>ml Tubería polipropileno DN50 aislada.</p> <p>Tubería de polipropileno reticulado DN 50, calorifugada con coquilla aislante de espuma elastomérica, tipo AF-ARMAFLEX de espesor según R.I.T.E., con union longitudinal autoadesiva, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, accesorios, etc, pequeño material y mano de obra de montaje.</p> <p>Totalmente instalada y montada.</p>	32,01	37,24	1.192,05
2. 8 m	<p>ml Tubería polipropileno DN40 aislada.</p> <p>Tubería de polipropileno reticulado DN 40, calorifugada con coquilla aislante de espuma elastomérica, tipo AF-ARMAFLEX de espesor según R.I.T.E., con union longitudinal autoadesiva, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, accesorios, etc, pequeño material y mano de obra de montaje.</p> <p>Totalmente instalada y montada.</p>	89,50	31,34	2.804,57
2. 9 m	<p>ml Tubería polipropileno DN32 aislada.</p> <p>Tubería de polipropileno reticulado DN 32, calorifugada con coquilla aislante de espuma elastomérica, tipo AF-ARMAFLEX de espesor según R.I.T.E., con union longitudinal autoadesiva, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, accesorios, etc, pequeño material y mano de obra de montaje.</p> <p>Totalmente instalada y montada.</p>	30,91	27,59	852,75
2. 10 m	<p>ml Tubería polipropileno DN25 aislada.</p> <p>Tubería de polipropileno reticulado DN 25, calorifugada con coquilla aislante de espuma elastomérica, tipo AF-ARMAFLEX de espesor según R.I.T.E., con union longitudinal autoadesiva, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, accesorios, etc, pequeño material y mano de obra de montaje.</p> <p>Totalmente instalada y montada.</p>	1,89	23,38	44,18
2. 11 Ud	<p>Ud Válvula de equilibrado 11/4"</p> <p>Válvula de equilibrado de 11/4" diámetro, marca T&amp;A, modelo STAD, construida en aleación de cobre especial, con preajuste de caudal, tomas de presión, dispositivo de vaciado y aislamiento preformado, para una presión de trabajo de hasta 16 Kg/cm2. y 120° de temperatura, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.</p>	1,00	145,40	145,40
2. 12 Ud	<p>Ud Válvula de equilibrado 1"</p> <p>Válvula de equilibrado de 1" diámetro, marca T&amp;A, modelo STAD, construida en aleación de cobre especial, con preajuste de caudal, tomas de presión, dispositivo de vaciado y aislamiento preformado, para una presión de trabajo de hasta 16 Kg/cm2. y 120° de temperatura, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.</p>	19,00	104,64	1.988,18

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Nº Pto: Gimnasio Medina Sidonia

Fecha: 08/09/08

	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
2.13 Ud	Ud Válvula de equilibrado 3/4" Válvula de equilibrado de 3/4" diámetro, marca T&A, modelo STAD, construida en aleación de cobre especial, con preajuste de caudal, tomas de presión, dispositivo de vaciado y aislamiento preformado, para una presión de trabajo de hasta 16 Kg/cm2. y 120° de temperatura, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.	4,00	90,03	360,14
2.14 Ud	Ud Válvula de equilibrado 1/2" Válvula de equilibrado de 1/2" diámetro, marca T&A, modelo STAD, construida en aleación de cobre especial, con preajuste de caudal, tomas de presión, dispositivo de vaciado y aislamiento preformado, para una presión de trabajo de hasta 16 Kg/cm2. y 120° de temperatura, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.	1,00	74,86	74,86
2.15 Ud	Ud Válvula de bola roscada 1 1/4". Válvula de bola de latón roscada 1 1/4", con maneta en aluminio, para conectar a tubería de polipropileno. Completamente instalada y funcionando.	10,00	34,98	349,75
2.16 Ud	Ud Válvula de bola roscada 1". Válvula de bola de latón roscada 1", con maneta en aluminio, para conectar a tubería de polipropileno. Completamente instalada y funcionando.	12,00	27,87	334,47
2.17 Ud	Ud Válvula de bola roscada 3/4". Válvula de bola de latón roscada 3/4", con maneta en aluminio, para conectar a tubería de polipropileno. Completamente instalada y funcionando.	3,00	20,85	62,56
2.18 Ud	Ud Unidad de llenado, vaciado y purga de instalación. Unidad de llenado, vaciado y purga de instalación compuesta por llenado de 1 1/2" (válvula de corte, válvula de retención y manómetro en baño de glicerina de 100 mm. de diámetro), desagüe de 2" (válvula de esfera, conducción de PVC hasta red de vertido existente) y purgador automático de boya 3/8" alta capacidad de descarga, presión máxima 10 bar. Totalmente montado, instalado y funcionando.	1,00	406,56	406,56

**TOTAL PARTIDA 2 : Climatización. Inst. Hidráulica**

**26.040,54**

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Nº Pto: Gimnasio Medina Sidonia

Fecha: 08/09/08

	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>PARTIDA 3</b>	<b>: Climatización. Distrib. de aire</b>			
3.1 Ud	Ud Recuperador de calor CADT-D 56 AH DP Recuperador calor marca S&P modelo CADT-D 56 AH DP para un caudal máximo de aire de 5600 m3/h. Montado en cajas de acero galvanizado plastificado color marfil, aislante termo acústico ignífico clase M1, bocas de entrada y salida configurables, embocaduras con junta estanca y filtros G4 con una eficacia del 86%. Con todos los accesorios para su montaje horizontal. Totalmente instalado y montado.	1,00	5.201,99	5.201,99
3.2 Ud	Ud Recuperador de calor CADB-D 30 AH DP Recuperador calor marca S&P modelo CADB-D 30 AH DP para un caudal máximo de aire de 3100 m3/h. Montado en cajas de acero galvanizado plastificado color marfil, aislante termo acústico ignífico clase M1, bocas de entrada y salida configurables, embocaduras con junta estanca y filtros G4 con una eficacia del 86%. Con todos los accesorios para su montaje horizontal. Totalmente instalado y montado.	1,00	3.676,07	3.676,07
3.3 Ud	Ud Ventilador TD 160/100. Ventilador helicocentrífugo marca S&P modelo TD160/100, para colocar en el interior de conductos de extracción y ventilación de aseos. Fabricados en material plástico, con cajas de bornes externa, cuerpo activo desmontable y motor regulable 230V-50Hz. Montado, probado y funcionando.	4,00	106,30	425,20
3.4 m²	m2 Conducto fibra de vidrio 25 mm Suministro y montaje de conducto de distribución de aire tratado CLIMAVER PLUS R, fabricado en fibra de vidrio realizado en panel rígido de fibra, con ambas caras recubiertas por un complejo de malla de vidrio textil, papel Kraft y lámina de aluminio, de sección rectangular. La soportación se realizará con varilla y perfilería galvanizada y a una distancia adecuada. Totalmente fabricado y montado.	789,52	23,75	18.753,15
3.5 m	ml Conducto flexible aislado 203 mm Suministro y montaje de conducto flexible de aluminio de 203 mm de diametro nominal aislado, FLEXIVER CLIMA, con p.p. de elementos de conexión. Medido el metro lineal totalmente instalado.	3,76	17,00	63,91
3.6 m	ml Conducto flexible aislado 160 mm Suministro y montaje de conducto flexible de aluminio de 160 mm de diametro nominal aislado, FLEXIVER CLIMA, con p.p. de elementos de conexión. Medido el metro lineal totalmente instalado.	9,34	10,07	94,04
3.7 m	ml Conducto flexible aislado 127 mm Suministro y montaje de conducto flexible de aluminio de 127 mm de diametro nominal aislado, FLEXIVER CLIMA, con p.p. de elementos de conexión. Medido el metro lineal totalmente instalado.	9,80	9,01	88,31

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Nº Pto: Gimnasio Medina Sidonia

Fecha: 08/09/08

	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
3. 8 m	ml Conducto flexible aislado 102 mm Suministro y montaje de conducto flexible de aluminio de 102 mm de diámetro nominal aislado, FLEXIVER CLIMA, con p.p. de elementos de conexión. Medido el metro lineal totalmente instalado.	5,62	8,70	48,92
3. 9 m	ml Conducto flexible 160 mm Suministro y montaje de conducto flexible de aluminio de 160 mm de diámetro nominal, FLEXIVER D, con p.p. de elementos de conexión. Medido el metro lineal totalmente instalado.	11,75	7,37	86,61
3. 10 m	ml Conducto flexible 152 mm Suministro y montaje de conducto flexible de aluminio de 152 mm de diámetro nominal, FLEXIVER D, con p.p. de elementos de conexión. Medido el metro lineal totalmente instalado.	12,67	7,32	92,73
3. 11 m	ml Conducto flexible 127 mm Suministro y montaje de conducto flexible de aluminio de 127 mm de diámetro nominal, FLEXIVER D, con p.p. de elementos de conexión. Medido el metro lineal totalmente instalado.	14,62	7,01	102,51
3. 12 m	ml Conducto flexible 102 mm Suministro y montaje de conducto flexible de aluminio de 102 mm de diámetro nominal, FLEXIVER D, con p.p. de elementos de conexión. Medido el metro lineal totalmente instalado.	1,30	6,75	8,78
3. 13 Ud	Ud Difusor circular 14". Difusor circular 14" marca KOOLAIR mod. 43 SF+49 MM+PM, con compuerta de mariposa y puente de montaje para conducto de fibra. Lacado en blanco. Totalmente montado e instalado.	2,00	46,78	93,56
3. 14 Ud	Ud Difusor circular 10". Difusor circular 10" marca KOOLAIR mod. 43 SF+49 MM+PM, con compuerta de mariposa y puente de montaje para conducto de fibra. Lacado en blanco. Totalmente montado e instalado.	5,00	37,44	187,20
3. 15 Ud	Ud Difusor circular 8". Difusor circular 8" marca KOOLAIR mod. 43 SF+49 MM+PM, con compuerta de mariposa y puente de montaje para conducto de fibra. Lacado en blanco. Totalmente montado e instalado.	6,00	33,33	200,00
3. 16 Ud	Ud Rejilla de impulsión 500x250. Rejilla de impulsión de 500x250 mm. marca KOOLAIR modelo 20-DH-O. Doble deflexión ajustable individualmente y compuerta de regulación, de construcción en aluminio anodizado y lacado en blanco RAL 9010. Incluso embocadurared de conductos. Totalmente instalada.	3,00	47,14	141,43
3. 17 Ud	Ud Rejilla de impulsión 400x150. Rejilla de impulsión de 400x150 mm. marca KOOLAIR modelo 20-DH-O. Doble deflexión ajustable individualmente y compuerta de	2,00	44,07	88,14



## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Nº Pto: Gimnasio Medina Sidonia

Fecha: 08/09/08

	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	regulación, de construcción en aluminio anodizado y lacado en blanco RAL 9010. Incluso embocadurared de conductos. Totalmente instalada.			
3. 18 Ud	Ud Rejilla de impulsión 300x150. Rejilla de impulsión de 300x150 mm. marca KOOLAIR modelo 20-DH-O. Doble deflexión ajustable individualmente y compuerta de regulación, de construcción en aluminio anodizado y lacado en blanco RAL 9010. Incluso embocadurared de conductos. Totalmente instalada.	3,00	39,56	118,67
3. 19 Ud	Ud Rejilla de impulsión 300x100. Rejilla de impulsión de 300x100 mm. marca KOOLAIR modelo 20-DH-O. Doble deflexión ajustable individualmente y compuerta de regulación, de construcción en aluminio anodizado y lacado en blanco RAL 9010. Incluso embocadurared de conductos. Totalmente instalada.	7,00	34,89	244,25
3. 20 Ud	Ud Rejilla de impulsión 250x150. Rejilla de impulsión de 250x150 mm. marca KOOLAIR modelo 20-DH-O. Doble deflexión ajustable individualmente y compuerta de regulación, de construcción en aluminio anodizado y lacado en blanco RAL 9010. Incluso embocadurared de conductos. Totalmente instalada.	7,00	32,34	226,39
3. 21 Ud	Ud Rejilla de impulsión 250x100. Rejilla de impulsión de 250x100 mm. marca KOOLAIR modelo 20-DH-O. Doble deflexión ajustable individualmente y compuerta de regulación, de construcción en aluminio anodizado y lacado en blanco RAL 9010. Incluso embocadurared de conductos. Totalmente instalada.	4,00	30,92	123,70
3. 22 Ud	Ud Rejilla de impulsión 200x100. Rejilla de impulsión de 200x100 mm. marca KOOLAIR modelo 20-DH-O. Doble deflexión ajustable individualmente y compuerta de regulación, de construcción en aluminio anodizado y lacado en blanco RAL 9010. Incluso embocadurared de conductos. Totalmente instalada.	11,00	28,77	316,44
3. 23 Ud	Ud Rejilla de retorno 600x300 Rejilla de retorno con fijación invisible de 600x300 mm. marca KOOLAIR modelo 20-45-H-O. Simple deflexión, aleta fija a 45º de construcción en aluminio anodizado y lacada en blanco RAL 9010, con compuerta de regulación e incluso embocadura a red de conductos. Totalmente instalada.	3,00	45,65	136,95
3. 24 Ud	Ud Rejilla de retorno 500x300 Rejilla de retorno con fijación invisible de 500x300 mm. marca KOOLAIR modelo 20-45-H-O. Simple deflexión, aleta fija a 45º de construcción en aluminio anodizado y lacada en blanco RAL 9010, con compuerta de regulación e incluso embocadura a red de	2,00	44,82	89,65

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Nº Pto: Gimnasio Medina Sidonia

Fecha: 08/09/08

	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	conductos. Totalmente instalada.			
3. 25 Ud	Ud Rejilla de retorno 400x250 Rejilla de retorno con fijación invisible de 400x250 mm. marca KOOLAIR modelo 20-45-H-O. Simple deflexión, aleta fija a 45º de construcción en aluminio anodizado y lacada en blanco RAL 9010, con compuerta de regulación e incluso embocadura a red de conductos. Totalmente instalada.	2,00	39,18	78,37
3. 26 Ud	Ud Rejilla de retorno 400x200 Rejilla de retorno con fijación invisible de 400x200 mm. marca KOOLAIR modelo 20-45-H-O. Simple deflexión, aleta fija a 45º de construcción en aluminio anodizado y lacada en blanco RAL 9010, con compuerta de regulación e incluso embocadura a red de conductos. Totalmente instalada.	10,00	38,20	381,95
3. 27 Ud	Ud Rejilla de retorno 350x250 Rejilla de retorno con fijación invisible de 350x250 mm. marca KOOLAIR modelo 20-45-H-O. Simple deflexión, aleta fija a 45º de construcción en aluminio anodizado y lacada en blanco RAL 9010, con compuerta de regulación e incluso embocadura a red de conductos. Totalmente instalada.	1,00	37,82	37,82
3. 28 Ud	Ud Rejilla de retorno 300x300 Rejilla de retorno con fijación invisible de 300x300 mm. marca KOOLAIR modelo 20-45-H-O. Simple deflexión, aleta fija a 45º de construcción en aluminio anodizado y lacada en blanco RAL 9010, con compuerta de regulación e incluso embocadura a red de conductos. Totalmente instalada.	8,00	37,45	299,56
3. 29 Ud	Ud Rejilla de retorno 300x200 Rejilla de retorno con fijación invisible de 300x200 mm. marca KOOLAIR modelo 20-45-H-O. Simple deflexión, aleta fija a 45º de construcción en aluminio anodizado y lacada en blanco RAL 9010, con compuerta de regulación e incluso embocadura a red de conductos. Totalmente instalada.	7,00	33,72	236,07
3. 30 Ud	Ud Rejilla de retorno 200x200 Rejilla de retorno con fijación invisible de 200x200 mm. marca KOOLAIR modelo 20-45-H-O. Simple deflexión, aleta fija a 45º de construcción en aluminio anodizado y lacada en blanco RAL 9010, con compuerta de regulación e incluso embocadura a red de conductos. Totalmente instalada.	2,00	29,40	58,81
3. 31 Ud	Ud Rejilla de retorno 200x150 Rejilla de retorno con fijación invisible de 200x150 mm. marca KOOLAIR modelo 20-45-H-O. Simple deflexión, aleta fija a 45º de construcción en aluminio anodizado y lacada en blanco RAL 9010, con compuerta de regulación e incluso embocadura a red de conductos. Totalmente instalada.	3,00	25,17	75,52

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Nº Pto: Gimnasio Medina Sidonia

Fecha: 08/09/08

	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
3. 32 Ud	Ud Rejilla de toma de aire exterior 1500x450.  Rejilla de toma de aire 1500x450 marca KOOLAIR modelo 210-TA, de construcción en aluminio anodizado, con malla anti-insectos, totalmente instalada. Incluso embocadura a conducto. Medida la unidad instalada.	2,00	182,97	365,94
3. 33 Ud	Ud Rejilla de toma de aire exterior 1000x400.  Rejilla de toma de aire 1000x400 marca KOOLAIR modelo 210-TA, de construcción en aluminio anodizado, con malla anti-insectos, totalmente instalada. Incluso embocadura a conducto. Medida la unidad instalada.	2,00	121,25	242,49
3. 34 Ud	Ud Rejilla de toma de aire exterior circular 315 mm.  Rejilla de toma de aire de 315 mm marca KOOLAIR modelo TAC-200, de construcción en aluminio anodizado, con malla anti-insectos, totalmente instalada. Incluso embocadura a conducto. Medida la unidad instalada.	5,00	65,4	327,07

**TOTAL PARTIDA 3 : Climatización. Distrib. de aire**

**32.712,21**

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Nº Pto: Gimnasio Medina Sidonia

Fecha: 08/09/08

	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>PARTIDA 4</b>	<b>: Energía solar</b>			
4.1 Ud	Ud Captador solar plano selectivo Captador solar plano marca STIEBEL ELTRON, mod. SOL 25 PLUS, de 2,48 m2 de superficie útil de captación, con rendimiento óptico de 78% y coeficiente de pérdidas de 3,13 W/m2.°C, incluso parte proporcional de accesorios de sujeción física a estructura. Completamente montado, probado y funcionando.	12,00	937,50	11.250,00
4.2 Ud	Ud Estructura para colector SOL 25 PLUS Estructura soporte de captador solar SOL 25 PLUS para montaje en cubierta plana, incluyendo ganchos de fijación en cubierta, marco para captador, marca STIEBEL ELTRON. Totalmente montado e instalado.	12,00	289,45	3.473,40
4.3 Ud	Ud Acumulador de ACS 2500l Depósito acumulador de agua caliente marca LAPESA mod. MASTER INOX serie MXV-2500, fabricados en acero inoxidable, aislados con espuma rígida de poliuretano de 80 mm de espesor. Trabajan a una temperatura máxima de 90 °C y unapresión máxima de 8 bar. Totalmente montado e instalado.	1,00	4.085,92	4.085,92
4.4 Ud	Ud. Intercambiador de placas 31.7 kW Intercambiador de calor de placas, marca SEDICAL de la serie UFP, mod. UFP-34/19H-C-PN10 con placas construidas en acero inoxidable AISI 316 de 0,4 mm y juntas de cobre soldado de potencia 31.7 kW, incluso amortiguadores. Totalmente montado e instalado.	1,00	875,94	875,94
4.5 Ud	Ud. Bomba circuladora Wilo Star-ST 20/7 Bomba circuladora marca Wilo mod. Wilo-Star-ST 20/7, de rotor húmedo libre de mantenimiento, de 3 velocidades, con hidráulica especial para aplicaciones solares. Motor resistente al bloqueo. Carcasa de fundición gris con protección de cataforesis, rodete de polipropileno reforzado con fibra de vidrio, eje de acero inox. con cojinetes de grafito. Incluso accesorios y pequeño material. Totalmente montada, instalada y funcionando.	1,00	317,92	317,92
4.6 Ud	Ud. Bomba circuladora Wilo Star-ST 25/6 Bomba circuladora marca Wilo mod. Wilo-Star-ST 25/6, de rotor húmedo libre de mantenimiento, de 3 velocidades, con hidráulica especial para aplicaciones solares. Motor resistente al bloqueo. Carcasa de fundición gris con protección de cataforesis, rodete de polipropileno reforzado con fibra de vidrio, eje de acero inox. con cojinetes de grafito. Incluso accesorios y pequeño material. Totalmente montada, instalada y funcionando.	1,00	282,92	282,92
4.7 Ud	Ud. Bomba circuladora Wilo Star-Z 20/1 Bomba circuladora marca Wilo mod. Star-Z 20/1 CircoStar PN10, de rotor húmedo para A.C.S., libre de mantenimiento, para el montaje directo en tubería. Motor resistente al bloqueo. Carcasa de bronce,	1,00	270,42	270,42

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Nº Pto: Gimnasio Medina Sidonia

Fecha: 08/09/08

	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	rodete de material sintético resistente a temperaturas elevadas del medio de impulsión, eje de cerámica con cojinetes de carbono. Incluso accesorios y pequeño material. Totalmente montada, instalada y funcionando.			
4. 8 m	ml Tubería cobre 35x1,5 aislada para exterior. Tubería de COBRE 35x1,5 mm, accesorios, piezas especiales, soportes y demas elementos de cuelgue. Aislada con coquilla elastomérica HT/ARMAFLEX S, preparada para el exterior, de espesor según R.I.T.E. Totalmente instalada y montada.	17,23	51,74	891,49
4. 9 m	ml Tubería cobre 35x1,5 aislada para interior. Tubería de COBRE 35x1,5 mm, accesorios, piezas especiales, soportes y demas elementos de cuelgue. Aislada con coquilla elastomérica HT/ARMAFLEX, de espesor según R.I.T.E. Totalmente instalada y montada.	20,01	45,49	910,26
4. 10 m	ml Tubería cobre 28x1,5 aislada para interior. Tubería de COBRE 28x1,5 mm, accesorios, piezas especiales, soportes y demas elementos de cuelgue. Aislada con coquilla elastomérica HT/ARMAFLEX, de espesor según R.I.T.E. Totalmente instalada y montada.	12,40	40,38	500,71
4. 11 m	ml Tubería cobre 22x1,0 aislada para interior. Tubería de COBRE 22x1,0 mm, accesorios, piezas especiales, soportes y demas elementos de cuelgue. Aislada con coquilla elastomérica HT/ARMAFLEX, de espesor según R.I.T.E. Totalmente instalada y montada.	27,40	36,95	1.012,39
4. 12 Ud	Ud Manguito anti-electrolítico 11/4" Manguito anti-eletrolítico 11/4", pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.	6,00	88,00	528,02
4. 13 Ud	Ud Vaso de expansión cerrado de 50l. Vaso de expansion cerrado de 50 l de capacidad, construido en chapa de acero electrosoldada, con menbrana y precarga de gas inerte a 1,5 kg/m2, presión 8 bar incluso pequeño material y montaje. Construido y montado segun R.I.T.E.. Totalmente montado e instalado.	1,00	108,31	108,31
4. 14 Ud	Ud Válvula de bola roscada 11/4". Válvula de bola de latón roscada 11/4", con maneta en aluminio, para conectar a tubería de cobre. Completamente instalada y funcionando.	19,00	34,98	664,53
4. 15 Ud	Ud Válvula de bola roscada 3/4". Válvula de bola de latón roscada 3/4", con maneta en aluminio, para conectar a tubería de cobre. Completamente instalada y funcionando.	6,00	20,85	125,12

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Nº Pto: Gimnasio Medina Sidonia

Fecha: 08/09/08

	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
4. 16 Ud	Ud Válvula de bola roscada 1/2". Válvula de bola de latón roscada 1/2", con maneta en aluminio, para conectar a tubería de cobre. Completamente instalada y funcionando.	8,00	13,96	111,65
4. 17 Ud	Ud Válvula de retención roscada 1" Válvula de retención roscada H-H 1" para conectar a tubería de cobre. Completamente instalada y funcionando.	5,00	20,51	102,53
4. 18 Ud	Ud Válvula de seguridad 3/4" tarada a 6 bar. Valvula de seguridad de 3/4", palanca para accionamiento manual y descarga conducida, compuesta de cuerpo de bronce, resorte de acero, vástago y obturador de acero inoxidable, incluso conduccion de descarga hasta la red existente material complementario, pequeño material y montaje. Medida la unida instalada.	3,00	35,21	105,63
4. 19 Ud	Ud Válvula de seguridad 1/2" tarada a 6 bar. Valvula de seguridad de 1/2", palanca para accionamiento manual y descarga conducida, compuesta de cuerpo de bronce, resorte de acero, vástago y obturador de acero inoxidable, incluso conduccion de descarga hasta la red existente material complementario, pequeño material y montaje. Medida la unida instalada.	4,00	27,99	111,94
4. 20 Ud	Ud Válvula de tres vías 1" Válvula de tres vías de 1" de diámetro para conectar a tubería de polipropileno DN 32, marca ORKLI, para roscar, actuador eléctrico para control todo/nada, incluso acoplamiento entre válvula y actuador, conexiones eléctricas, pequeño material y mano de obra de montaje. Preparada para energía solar y para trabajar con agua y gricol. Medida la unidad instalada.	1,00	107,25	107,25
4. 21 Ud	Ud Centralita de control Central de control para sistema de energia solar, marca RESOL mod. DELTASOL M, conexionada eléctricamente con sondas y red eléctrica. Incluidas sonda, puntos de control y sensor de radiación. Medida la unidad instalada y funcionando.	1,00	876,50	876,50
4. 22 Ud	Ud Manómetro 80mm 0-8 bar. Manómetro de esfera 80mm, con escala de 0-8 bar y roscado 1/2". Completamente montada, instalada y funcionando	3,00	24,99	74,97
4. 23 Ud	Ud Termómetro 0-120°. Termómetro bimetálico con vaina de 80mm, con escala de 0-120°C y roscado 1/2". Completamente montada, instalada y funcionando	2,00	34,82	69,65
4. 24 Ud	Ud Interruptor de flujo. Interruptor de flujo con ajuste regulable, lengüeta con segmento, contacto blindado, incluso pequeño material, conexiones y montaje. Para una temperatura máxima de 110°C. Medida la unidad instalada.	1,00	102,62	102,62

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Nº Pto: Gimnasio Medina Sidonia

Fecha: 08/09/08

	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
4. 25 Ud	Ud Líquido solar Líquido solar necesario para circuito primario TYFOCOR H-30 LS.	1,00	18,40	18,40
4. 26 Ud	Ud Llenado de instalación 15mm Llenado de instalacion compuesto de valvula de retencion, filtro de malla y valvula de esfera de DN15. Totalmente instalado.	1,00	35,55	35,55
4. 27 Ud	Ud Vaciado de instalación 15mm Vaciado de instalacion compuesto por valvula de esfera de DN15. Totalmente instalado.	1,00	19,18	19,18

**TOTAL PARTIDA     4 : Energía solar**

**27.033,22**

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Nº Pto: Gimnasio Medina Sidonia

Fecha: 08/09/08

	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>PARTIDA 5</b>	<b>: Energía auxiliar</b>			
5.1 Ud	Ud. Caldera de gas 22 kW Caldera de pies a gas marca VIESSMANN mod. VITOGAS 200-F 22 kW, para ACS, constituido por cuerpo de caldera en fundición, envolvente, quemador, cuadro de control formado por termómetro, termostatos de regulación y seguridad con rearme manual, i/p.p. de tuberías de cobre y conexión a chimenea, totalmente montado.	1,00	1.565,70	1.565,70
5.2 m	ml. Chimenea doble pared 150 mm Chimenea de salida de humos realizada en acero inoxidable, marca DINAK, modular desmontable de doble pared, con aislamiento interior de lana de roca y junta de fibra cerámica., con D=150 mm, i/p.p. de piezas especiales: tes, abrazaderas, tapajuntas, caperuzaplana de remate y medios auxiliares neccesarios. Totalmente montado e instalado.	7,50	79,25	594,38
5.3 Ud	Ud Acumulador de ACS 2500l Depósito acumulador de agua caliente marca LAPESA mod. GEISER INOX serie GX-1000-RB, fabricados en acero inoxidable, aislados con espuma rígida de poliuretano de 60 mm de espesor. Trabajan a una temperatura máxima de 90 °C y una presión máxima de 8 bar. Totalmente montado e instalado.	1,00	2.316,92	2.316,92
5.4 Ud	Ud. Intercambiador de placas 22 kW Intercambiador de calor de placas, marca SEDICAL de la serie UFP, mod. UFP-32/11H-C-PN10 con placas construidas en acero inoxidable AISI 316 de 0,4 mm y juntas de cobre soldado de potencia 22 kW, incluso amortiguadores. Totalmente montado e instalado.	1,00	750,04	750,04
5.5 Ud	Ud. Bomba circuladora Wilo Star-ST 20/7 Bomba circuladora marca Wilo mod. Wilo-Star-ST 20/7, Wilo TOP-S 25/5 1~ PN 10, de rotor húmedo para el montaje directo en tubería. Conmutación de 3 velocidades. Aislamiento térmico de serie. Para conexión a corriente 1x230 V/50 Hz (hasta P2 = 180 W) o 3x400 V/50 Hz (3x230 V/50 Hz en combinación con enchufe conmutador 3x230V). Incluso accesorios y pequeño material. Totalmente montada, instalada y funcionando.	1,00	482,92	482,92
5.6 m	ml Tubería cobre 35x1,5 aislada para interior. Tubería de COBRE 35x1,5 mm, accesorios, piezas especiales, soportes y demas elementos de cuelgue. Aislada con coquilla elastomérica HT/ARMAFLEX, de espesor según R.I.T.E. Totalmente instalada y montada.	3,60	45,49	163,77
5.7 Ud	Ud Manguito anti-electrolítico 11/4" Manguito anti-eletrolítico 11/4", pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.	2,00	88,00	176,01



## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Nº Pto: Gimnasio Medina Sidonia

Fecha: 08/09/08

	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
5.8 Ud	Ud Vaso de expansión cerrado de 8l. Vaso de expansion cerrado de 8 l de capacidad, construido en chapa de acero electrosoldada, con menbrana y precarga de gas inerte a 1,5 kg/m2, presión 8 bar incluso pequeño material y montaje. Construido y montado segun R.I.T.E.. Totalmente montado e instalado.	1,00	37,09	37,09
5.9 Ud	Ud Válvula de bola roscada 1 1/4". Válvula de bola de latón roscada 1 1/4", con maneta en aluminio, para conectar a tubería de cobre. Completamente instalada y funcionando.	13,00	34,98	454,68
5.10 Ud	Ud Válvula de bola roscada 1/2". Válvula de bola de latón roscada 1/2", con maneta en aluminio, para conectar a tubería de cobre. Completamente instalada y funcionando.	4,00	13,96	55,83
5.11 Ud	Ud Válvula de retención roscada 1" Válvula de retención roscada H-H 1" para conectar a tubería de cobre. Completamente instalada y funcionando.	1,00	20,51	20,51
5.12 Ud	Ud Manómetro 80mm 0-8 bar. Manómetro de esfera 80mm, con escala de 0-8 bar y roscado 1/2". Completamente montada, instalada y funcionando	2,00	24,99	49,98
5.13 Ud	Ud Termómetro 0-120º. Termómetro bimetalico con vaina de 80mm, con escala de 0-120°C y roscado 1/2". Completamente montada, instalada y funcionando	1,00	34,82	34,82
<b>TOTAL PARTIDA 5 : Energía auxiliar</b>				<b>6.702,62</b>

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Nº Pto: Gimnasio Medina Sidonia

Fecha: 08/09/08

	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>PARTIDA 6</b>	<b>: Distribución A.C.S.</b>			
6.1 Ud	Ud. Bomba circuladora Wilo Stratos ECO-Z 25/1-5 PN10 Bomba circuladora marca Wilo mod. Stratos ECO-Z 25/1-5 PN10, de rotor húmedo con mínimos costes de funcionamiento, para el montaje en tubería. Apta para todas las aplicaciones de recirculación. Con regulación electrónica integrada para presión diferencial. De serie con: - Coquilla termoaislante (excepto versiones ST y L) - Funcionamiento de reducción nocturna automático (autopiloto) - Ajuste del valor de consigna a través del "botón rojo" Incluso accesorios y pequeño material. Totalmente montada, instalada y funcionando.	2,00	607,92	1.215,83
6.2 m	ml Tubería polipropileno DN32 con calorifugado. Tubería de polipropileno reticulado DN 32, calorifugado de tubería con coquilla aislante de espuma elastomérica, tipo AF-ARMAFLEX de espesor según R.I.T.E, con union longitudinal autoadesiva, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, etc, y pequeño material. Totalmente instalada y montada.	13,93	26,06	363,06
6.3 m	ml Tubería polipropileno DN25 con calorifugado. Tubería de polipropileno reticulado DN 25, calorifugado de tubería con coquilla aislante de espuma elastomérica, tipo AF-ARMAFLEX de espesor según R.I.T.E, con union longitudinal autoadesiva, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, etc, y pequeño material. Totalmente instalada y montada.	9,71	24,44	237,32
6.4 m	ml Tubería polipropileno DN20 con calorifugado. Tubería de polipropileno reticulado DN 20, calorifugado de tubería con coquilla aislante de espuma elastomérica, tipo AF-ARMAFLEX de espesor según R.I.T.E, con union longitudinal autoadesiva, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, etc, y pequeño material. Totalmente instalada y montada.	65,36	22,49	1.469,95
6.5 Ud	Ud Válvula de bola roscada 1". Válvula de bola de latón roscada 1", con maneta en aluminio, para conectar a tubería de polipropileno DN32. Completamente instalada y funcionando.	3,00	28,94	86,82
6.6 Ud	Ud Válvula de bola roscada 3/4". Válvula de bola de latón roscada 3/4", con maneta en aluminio, para conectar a tubería de polipropileno DN25. Completamente instalada y funcionando.	2,00	18,55	37,09
6.7 Ud	Ud Válvula de bola roscada 1/2". Válvula de bola de latón roscada 1/2", con maneta en aluminio, para conectar a tubería de polipropileno DN20. Completamente instalada y funcionando.	9,00	13,09	117,82

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Nº Pto: Gimnasio Medina Sidonia

Fecha: 08/09/08

	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
6.8 Ud	Ud Válvula de retención roscada 1/2" Válvula de retención roscada H-H 1/2" para conectar a tubería de polipropileno DN20. Completamente instalada y funcionando.	1,00	14,19	14,19
6.9 Ud	Ud. Válvula mezcladora termostática 1". Mezclador termostático para agua sanitaria. Campo de regulación; 32 a 50°C. Incluso filtro en acero inoxidable y sistema de bloqueo automático si existe algún fallo en el circuito de agua fría. Presión máxima 10 bar y Tª máxima 100°C. Completamente instalada y funcionando.	1,00	129,06	129,06
6.10 Ud	Ud Manómetro 80mm 0-8 bar. Manómetro de esfera 80mm, con escala de 0-8 bar y roscado 1/2". Completamente montada, instalada y funcionando	1,00	24,99	24,99

**TOTAL PARTIDA 6 : Distribución A.C.S.**

**3.696,14**

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Fecha: 08/09/08

TOTAL PARTIDA	1 : Climatización. Máquinas	72.089,76
TOTAL PARTIDA	2 : Climatización. Inst. Hidráulica	26.040,54
TOTAL PARTIDA	3 : Climatización. Distrib. de aire	32.712,21
TOTAL PARTIDA	4 : Energía solar	27.033,22
TOTAL PARTIDA	5 : Energía auxiliar	6.702,62
TOTAL PARTIDA	6 : Distribución A.C.S.	3.696,14
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>168.274,49€</b>

## **RESUMEN DEL PRESUPUESTO**

Presupuesto de ejecución material; 168.274,49 €

- 12% Gastos generales; 20.192,94 €
- 6% Beneficio industrial; 10.096,47 €

Suma de B.I. y G.G.; 30.289,41 €

Total presupuesto de ejecución de contrata; 198.563,9 €

- 5,3% Honorario proyectista; 10.523,9 €
- 16% IVA.; 31.770,22 €

**Total de presupuesto general; 240.858.02 €**