



Universidad de
Oviedo



ESCUELA POLITÉCNICA DE INGENIERÍA DE GIJÓN.

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

ÁREA DE INSTALACIONES E INGENIERÍA ENERGÉTICA

**TÍTULO: PROYECTO DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN EN
UN GRAN HOSPITAL SITUADO EN EL NORTE DE ESPAÑA**

**AUTOR: D. DROMANT SUÁREZ, PEDRO PABLO
TUTOR: D. FERNANDEZ, FRANCISCO JAVIER**

FECHA: JULIO, 2023

HOSPITAL DE OVIEDO

Presupuesto

<i>cCódigo</i>	<i>cNat</i>	<i>cUd</i>	<i>cResumen</i>	<i>rCanPres</i>	<i>cPrPres</i>	<i>rImpPres</i>
C1	Capítulo		INST. TERMICAS	1	3.673.493,81	3.673.493,81 €
C1.01	Capítulo		Equipos de climatización	1,00	802.690,38	802.690,38 €
1.01.01	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=7805 m^3/h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador	1,00	14.696,04	14.696,04 €
1.01.02	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=5000 m^3/h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador	1,00	9.243,98	9.243,98 €
1.01.03	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=14400 m^3/h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador	1,00	16.876,76	16.876,76 €
1.01.04	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=540 m^3/h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 1800 W + Batería frío 1720 W	1,00	6.775,08	6.775,08 €
1.01.05	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=890 m^3/h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 2260 W + Batería frío 5710 W	1,00	6.909,08	6.909,08 €
1.01.06	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=2150 m^3/h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador	1,00	6.619,67	6.619,67 €
1.01.07	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=3390 m^3/h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador +Batería calor 5720 W + Batería frío 13900 W	1,00	10.200,78	10.200,78 €
1.01.08	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=1075 m^3/h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador	1,00	5.462,08	5.462,08 €
1.01.09	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=6950 m^3/h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador	1,00	13.073,34	13.073,34 €
1.01.10	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=40000 m^3/h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 62000 W + Batería frío 136000 W	1,00	47.419,92	47.419,92 €
1.01.11	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=3100 m^3/h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 1140W + Batería frío 21400 W	1,00	11.677,78	11.677,78 €
1.01.12	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=9720 m^3/h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 7350 W + Batería frío 5470 W	1,00	16.868,34	16.868,34 €
1.01.13	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=3330 m^3/h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 13140 W + Batería frío 22430 W	1,00	11.085,78	11.085,78 €

1.01.14	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=1820 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador Batería calor 7730 W + Batería frío 10860 W	1,00	8.514,67	8.514,67 €
1.01.15	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=3330 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador Batería calor 13610 W + Batería frío 23240 W	1,00	10.814,38	10.814,38 €
1.01.16	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=5080 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador	1,00	10.078,54	10.078,54 €
1.01.17	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=1210 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador	1,00	6.058,67	6.058,67 €
1.01.18	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=3550 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 13820 W + Batería frío 23900 W	1,00	11.085,78	11.085,78 €
1.01.19	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=3230 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 12220 W + Batería frío 21670 W	1,00	11.085,78	11.085,78 €
1.01.20	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=4000 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador	1,00	8.261,78	8.261,78 €
1.01.21	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=3300 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 13370 W + Batería frío 22670 W	1,00	11.085,78	11.085,78 €
1.01.22	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=1820 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 7730 W + Batería frío 10860 W	1,00	8.504,67	8.504,67 €
1.01.23	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=2600 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 12040 W + Batería frío 18400 W	1,00	9.980,06	9.980,06 €
1.01.24	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=2120m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador	1,00	6.629,67	6.629,67 €
1.01.25	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=4000 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 16600 W + Batería frío 19800 W	1,00	12.033,78	12.033,78 €
1.01.26	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=2430 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 5000 W + Batería frío 9300 W	1,00	8.971,06	8.971,06 €
1.01.27	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=9200 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 20700 W + Batería frío 20700 W	1,00	18.296,34	18.296,34 €

1.01.28	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=9200 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 20700 W + Batería frío 20700 W	1,00	18.296,34	18.296,34 €
1.01.29	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=6500 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 10200 W + Batería frío 21900 W	1,00	13.927,34	13.927,34 €
1.01.30	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=9200 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 20700 W + Batería frío 20700 W	1,00	18.296,34	18.296,34 €
1.01.31	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=9200 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 20700 W + Batería frío 20700 W	1,00	18.296,34	18.296,34 €
1.01.32	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=2430 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 4470 W + Batería frío 9400 W	1,00	9.298,06	9.298,06 €
1.01.33	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=10200 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 15930 W + Batería frío 34740 W	1,00	29.747,11	29.747,11 €
1.01.34	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=1580m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 500 W + Batería frío 10820 W	1,00	8.446,67	8.446,67 €
1.01.35	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=7500 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 11600 W + Batería frío 25730W	1,00	16.971,51	16.971,51 €
1.01.36	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=1840 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 7640 W + Batería frío 12340 W	1,00	8.504,67	8.504,67 €
1.01.37	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=2900 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 12160 W + Batería frío 16470 W	1,00	9.979,06	9.979,06 €
1.01.38	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=2720m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 9410 W + Batería frío 18450 W	1,00	10.314,38	10.314,38 €
1.01.39	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=1550m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 6550 W + Batería frío 8950 W	1,00	8.060,67	8.060,67 €
1.01.40	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=16000 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador	1,00	22.323,97	22.323,97 €

1.01.41	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=7140 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador Batería calor 2620 W + Batería frío 40500 W	1,00	10.478,51	10.478,51 €
1.01.42	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=3000 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 1520 W + Batería frío 20620 W	1,00	10.429,38	10.429,38 €
1.01.43	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=700 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador	1,00	5.023,08	5.023,08 €
1.01.44	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=5420 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador	1,00	10.409,55	10.409,55 €
1.01.45	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=450 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 1690 W + Batería frío 1360 W	1,00	6.775,08	6.775,08 €
1.01.46	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=4840 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador	1,00	8.451,98	8.451,98 €
1.01.47	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=450 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 2000 W + Batería frío 2300 W	1,00	5.691,08	5.691,08 €
1.01.48	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=700 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador	1,00	5.023,08	5.023,08 €
1.01.49	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=3000 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador +Batería calor 1565 W + Batería frío 21000 W	1,00	7.462,38	7.462,38 €
1.01.50	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=7140 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 4140 W + Batería frío 39300 W	1,00	16.586,51	16.586,51 €
1.01.51	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=11820 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador +Batería calor 6820 W + Batería frío 63540 W	1,00	19.553,11	19.553,11 €
1.01.52	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=1730 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 1540 W + Batería frío 16800 W	1,00	8.504,67	8.504,67 €
1.01.53	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=2420 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador	1,00	7.027,06	7.027,06 €
1.01.54	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=400 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 2310 W + Batería frío 1470 W	1,00	4.889,08	4.889,08 €

1.01.55	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=1410 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor540 W + Batería frío 9800 W	1,00	8.119,67	8.119,67 €
1.01.56	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=7140 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador	1,00	13.757,51	13.757,51 €
1.01.57	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=2340 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador + Batería calor 840 W + Batería frío 16500 W	1,00	9.356,06	9.356,06 €
1.01.58	Partida	ud	Módulo de unidad de tratamiento de aire + recuperador de calor q=4910 m ³ /h+filtros F5+F9+ventilador de impulsión y retorno + deshumidificador	1,00	10.078,54	10.078,54 €
1.01.59	Partida	ud	Fan coil Daikin DWD06, unidad interior techo con motor del ventilador AC, funcionamiento con alta presión, climatización a 4 tubos con potencia de 6,15 kW para calefacción y 5,44 kW pararefrigeración + válvulas de corte	2,00	1.119,00	2.238,00 €
1.01.60	Partida	ud	Fan coil Daikin DWD10, unidad interior techo con motor del ventilador AC, funcionamiento con alta presión, climatización a 4 tubos con potencia de 8,81 kW para calefacción y 8,12 kW para refrigeración + válvulas de corte	8,00	1.473,00	11.784,00 €
1.01.61	Partida	ud	Fan coil Daikin DWD12, unidad interior techo con motor del ventilador AC, funcionamiento con alta presión, climatización a 4 tubos con potencia de 11,92 kW para calefacción y 11,03kW para refrigeración + válvulas de corte	23,00	1.994,00	45.862,00 €
1.01.62	Partida	ud	Fan coil Daikin DWD16, unidad interior techo con motor del ventilador AC, funcionamiento con alta presión, climatización a 4 tubos con potencia de 17,01 kW para calefacción y 15,63kW para refrigeración + válvulas de corte	17,00	2.334,00	39.678,00 €
1.01.63	Partida	ud	Fan coil Daikin DWD18, unidad interior techo con motor del ventilador AC, funcionamiento con alta presión, climatización a 4 tubos con potencia de 18,72 kW para calefacción y 17,44 kW para refrigeración + válvulas de corte	10,00	2.474,00	24.740,00 €
C1.01				1,00	802.690,38	802.690,38 €
C1.02	Capítulo	VENTILACION		1,00	994.545,50	994.545,50 €
1.02.01	Partida	m ²	Conducto FV-Climaver-Plus e/25 mm	22.746,62	39,28	893.487,23 €
1.02.02	Partida	ud	Rejilla reticular KOOLAIR RT 250x250 con regulación de caudal	4,00	48,04	192,16 €
1.02.03	Partida	ud	KOOLAIR - Difusor circular CD 10" con regulación de caudal	17,00	41,45	704,65 €
1.02.04	Partida	ud	KOOLAIR - Difusor circular CD 14" con regulación de caudal	58,00	61,69	3.578,02 €
1.02.05	Partida	ud	Rejilla reticular KOOLAIR RT 400x250 con regulación de caudal	30,00	64,75	1.942,50 €
1.02.06	Partida	ud	Rejilla reticular KOOLAIR RT 300x250 con regulación de caudal	18,00	54,12	974,16 €
1.02.07	Partida	ud	KOOLAIR 2015 - 20-DH/21-DH - Rejilla de impulsión de doble deflexión horizontal 20DH 600 x 200 con regulación de caudal	56,00	87,66	4.908,96 €
1.02.08	Partida	ud	Rejilla reticular KOOLAIR RT 250x150 con regulación de caudal	2,00	37,11	74,22 €
1.02.09	Partida	ud	Rejilla reticular KOOLAIR RT 300x200 con regulación de caudal	4,00	48,16	192,64 €

1.02.10	Partida	ud	Rejilla reticular KOOLAIR RT 250x200 con regulación de caudal	2,00	43,06	86,12 €
1.02.11	Partida	ud	KOOLAIR - 20-45-H - Rejilla para retorno de aire 20-45-H 600x200 con regulación de caudal	14,00	59,47	832,58 €
1.02.12	Partida	ud	KOOLAIR - 20-DH/21-DH - Rejilla de impulsión de doble deflexión horizontal 20DH 300 x 300 con regulación de caudal	89,00	60,55	5.388,95 €
1.02.13	Partida	ud	KOOLAIR - 20-45-H - Rejilla para retorno de aire 20-45-H 200x100	34,00	21,84	742,56 €
1.02.14	Partida	ud	KOOLAIR - 20-45-H - Rejilla para retorno de aire 20-45-H 300x200	29,00	33,34	966,86 €
1.02.15	Partida	ud	KOOLAIR - 20-45-H - Rejilla para retorno de aire 20-45-H 450x200	4,00	41,24	164,96 €
1.02.16	Partida	ud	KOOLAIR - 20-DH/21-DH - Rejilla de impulsión de doble deflexión horizontal 20DH 500 x 300 con regulación de caudal	58,00	85,97	4.986,26 €
1.02.17	Partida	ud	KOOLAIR - 20-DH/21-DH - Rejilla de impulsión de doble deflexión horizontal 20DH 1100 x 200 con regulación de caudal	47,00	126,64	5.952,08 €
1.02.18	Partida	ud	KOOLAIR - 20-45-H - Rejilla para retorno de aire 20-45-H 600x400	51,00	89,83	4.581,33 €
1.02.19	Partida	ud	KOOLAIR - 20-45-H - Rejilla para retorno de aire 20-45-H 600x300 con regulación de caudal	87,00	73,77	6.417,99 €
1.02.20	Partida	ud	KOOLAIR - 20-45-H-O - Rejilla retorno aletas fijas 45° con compuerta 600x250	1,00	65,59	65,59 €
1.02.21	Partida	ud	KOOLAIR - 20-45-H - Rejilla para retorno de aire 20-45-H 800x300	13,00	88,40	1.149,20 €
1.02.22	Partida	ud	KOOLAIR - 20-DH/21-DH - Rejilla de impulsión de doble deflexión horizontal 20DH 600 x 100 con regulación de caudal	7,00	65,10	455,70 €
1.02.23	Partida	ud	Rejilla reticular KOOLAIR RT 300x150 con regulación de caudal	2,00	41,35	82,70 €
1.02.24	Partida	ud	Rejilla reticular KOOLAIR RT 450x250 con regulación de caudal	4,00	69,88	279,52 €
1.02.25	Partida	ud	KOOLAIR - 20-45-H - Rejilla para retorno de aire 20-45-H 1000x300	22,00	105,62	2.323,64 €
1.02.26	Partida	ud	KOOLAIR - 20-45-H - Rejilla para retorno de aire 20-45-H 300x300	24,00	44,58	1.069,92 €
1.02.27	Partida	ud	KOOLAIR - 20-DH/21-DH - Rejilla de impulsión de doble deflexión horizontal 20DH 500 x 150	14,00	57,83	809,62 €
1.02.28	Partida	ud	KOOLAIR - 20-45-H - Rejilla para retorno de aire 20-45-H 500x300	13,00	54,92	713,96 €
1.02.29	Partida	ud	KOOLAIR - 20-45-H - Rejilla para retorno de aire 20-45-H 400x200	4,00	38,58	154,32 €
1.02.30	Partida	ud	KOOLAIR - DF-RE-GR - Difusor rotacional de aleta fija GR DF-RE-GR 315 con regulación de caudal	72,00	174,75	12.582,00 €
1.02.31	Partida	ud	KOOLAIR - 20-45-H - Rejilla para retorno de aire 20-45-H 700x500	28,00	117,41	3.287,48 €
1.02.32	Partida	ud	KOOLAIR - 20-DH/21-DH - Rejilla de impulsión de doble deflexión horizontal 20DH 1200 x 250 con regulación de caudal	8,00	185,51	1.484,08 €
1.02.33	Partida	ud	Rejilla reticular KOOLAIR RT 500x300 con regulación de caudal	1,00	85,97	85,97 €
1.02.34	Partida	ud	AIRZONE - RTE1 - Rejilla de retorno simple deflexión horizontal para techos modulares RTE1 600X600	5,00	124,74	623,70 €
1.02.35	Partida	ud	KOOLAIR - DF-RE - Difusor rotacional de aleta fija DF-RE 400 con regulación de caudal	192,00	74,02	14.211,84 €
1.02.36	Partida	ud	KOOLAIR - DF-RE - Difusor rotacional de aleta fija DF-RE 500 con regulación de caudal	48,00	104,55	5.018,40 €
1.02.37	Partida	ud	KOOLAIR - DF-RE - Difusor rotacional de aleta fija DF-RE 355 con regulación de caudal	14,00	61,64	862,96 €
1.02.38	Partida	ud	KOOLAIR - DF-RE - Difusor rotacional de aleta fija DF-RE 315 con regulación de caudal	35,00	50,34	1.761,90 €
1.02.39	Partida	ud	Tobera orientable TB - 315	35,00	117,25	4.103,75 €

1.02.40	Partida	ud	Tobera orientable TB - 250	24,00	182,43	4.378,32 €
1.02.41	Partida	ud	Filtros H13 en terminales de impulsión en los locales de clase I	263,00	10,90	2.866,70 €
C1.02				1,00	994.545,50	994.545,50 €
C1.03	Capítulo	Componentes hidráulicos		204,41	1.347.021,93	1.347.021,93 €
1.03.01	Partida	ud	Bomba monobloc de rotor seco Atmos GIGA-B 32/105-0,25/4	2	2.082,00	4.164,00 €
1.03.02	Partida	ud	Bomba monobloc de rotor seco Atmos GIGA-B 32/115.1-0,25/4	2	2.082,00	4.164,00 €
1.03.03	Partida	ud	Bomba monobloc de rotor seco Atmos GIGA-B 32/150.1-0,37/4	2	2.082,00	4.164,00 €
1.03.04	Partida	ud	Bomba monobloc de rotor seco Atmos GIGA-B 32/150-0,37/4	2	1.381,00	2.762,00 €
1.03.05	Partida	ud	Bomba monobloc de rotor seco Atmos GIGA-B 32/180.1-0,37/4	2	2.082,00	4.164,00 €
1.03.06	Partida	ud	Bomba monobloc de rotor seco Atmos GIGA-B 32/230.1-0,75/4	2	2.328,00	4.656,00 €
1.03.07	Partida	ud	Bomba simple de alta eficiencia de rotor seco Stratos GIGA 100/1-33/6,0	4	9.499,00	37.996,00 €
1.03.08	Partida	ud	Bomba simple de alta eficiencia de rotor seco Stratos GIGA 150/1-14/11	4	16.845,00	67.380,00 €
1.03.09	Partida	ud	Bomba simple de alta eficiencia de rotor seco Stratos GIGA 80/1-37/5,3	5	8.813,00	44.065,00 €
1.03.10	Partida	ud	Bomba simple de alta eficiencia de rotor seco Stratos GIGA2.0-I 32/1-13/0,55	6	5.770,00	34.620,00 €
1.03.11	Partida	ud	Bomba simple de alta eficiencia de rotor seco Stratos GIGA2.0-I 32/1-9/M-0,37	2	5.770,00	11.540,00 €
1.03.12	Partida	ud	Bomba inteligente premium de rotor húmedo Stratos MAXO 25/0,5-10 PN10	2	1.623,00	3.246,00 €
1.03.13	Partida	ud	Bomba inteligente premium de rotor húmedo Stratos MAXO 25/0,5-4 PN10	2	1.055,00	2.110,00 €
1.03.14	Partida	ud	Bomba inteligente premium de rotor húmedo Stratos MAXO 30/0,5-12 PN10-R7	2	2.312,00	4.624,00 €
1.03.15	Partida	ud	Bomba inteligente premium de rotor húmedo Stratos MAXO 40/0,5-12 PN6/10-R7	2	3.245,00	6.490,00 €
1.03.16	Partida	ud	Bomba inteligente premium de rotor húmedo Stratos MAXO 50/0,5-10 PN6/10	2	4.377,00	8.754,00 €
1.03.17	Partida	ud	Bomba inteligente premium de rotor húmedo Stratos MAXO 65/0,5-12 PN6/10	2	4.936,00	9.872,00 €
1.03.18	Partida	ud	Bomba de alta eficiencia de rotor húmedo Stratos PICO 15/0,5-8	2	724,00	1.448,00 €
1.03.19	Partida	ud	Bomba simple de ahorro energético de rotor seco Yonos GIGA2.0-I 32/1-9/M-0,37	2	554,00	1.108,00 €
1.03.20	Partida	ud	Bomba simple de ahorro energético de rotor seco Yonos GIGA2.0-I 40/1-16/1,5	2	554,00	1.108,00 €
1.03.21	Partida	ud	Bomba estándar de alta eficiencia de rotor húmedo Yonos MAXO 100/0,5-12 PN10	7	5.803,00	40.621,00 €
1.03.22	Partida	ud	Bomba estándar de alta eficiencia de rotor húmedo Yonos MAXO 100/0,5-12 PN6	4	5.568,00	22.272,00 €
1.03.23	Partida	ud	Bomba estándar de alta eficiencia de rotor húmedo Yonos MAXO 25/0,5-10 PN10	2	1.189,00	2.378,00 €
1.03.24	Partida	ud	Bomba estándar de alta eficiencia de rotor húmedo Yonos MAXO 25/0,5-7 PN10	2	1.086,00	2.172,00 €
1.03.25	Partida	ud	Bomba estándar de alta eficiencia de rotor húmedo Yonos MAXO 30/0,5-12 PN10	4	1.663,00	6.652,00 €
1.03.26	Partida	ud	Bomba estándar de alta eficiencia de rotor húmedo Yonos MAXO 30/0,5-7 PN10	2	1.384,00	2.768,00 €
1.03.27	Partida	ud	Bomba estándar de alta eficiencia de rotor húmedo Yonos MAXO 32/0,5-11 PN6/10	6	1.920,00	11.520,00 €
1.03.28	Partida	ud	Bomba estándar de alta eficiencia de rotor húmedo Yonos MAXO 40/0,5-16 PN6/10	4	3.065,00	12.260,00 €
1.03.29	Partida	ud	Bomba estándar de alta eficiencia de rotor húmedo Yonos MAXO 50/0,5-12 PN6/10	6	3.042,00	18.252,00 €

1.03.30	Partida	ud	Bomba estándar de alta eficiencia de rotor húmedo Yonos MAXO 50/0,5-16 PN6/10	6	3.065,00	18.390,00 €
1.03.31	Partida	ud	Bomba estándar de alta eficiencia de rotor húmedo Yonos MAXO 65/0,5-12 PN6/10	2	3.472,00	6.944,00 €
1.03.32	Partida	ud	Bomba estándar de alta eficiencia de rotor húmedo Yonos MAXO 80/0,5-12 PN6	2	4.607,00	9.214,00 €
1.03.33	Partida	ud	Bomba estándar de alta eficiencia de rotor húmedo Yonos MAXO 80/0,5-6 PN6	2	3.847,00	7.694,00 €
1.03.34	Partida	ud	Bomba estándar de alta eficiencia de rotor húmedo Yonos PICO1.0 15/1-6	2	531,00	1.062,00 €
1.03.35	Partida	ud	Bomba estándar de alta eficiencia de rotor húmedo Yonos PICO1.0 25/1-5-130	2	424,00	848,00 €
1.03.36	Partida	ud	Bomba estándar de alta eficiencia de rotor húmedo Yonos PICO1.0 25/1-8-130	2	756,00	1.512,00 €
1.03.37	Partida	ud	Bomba estándar de alta eficiencia de rotor húmedo Yonos PICO1.0 25/1-5-130	2	756,00	1.512,00 €
1.03.38	Partida	ud	Bomba estándar de alta eficiencia de rotor húmedo Yonos PICO1.0 25/1-8-130	2	756,00	1.512,00 €
1.03.39	Partida	m	Tubería Acero UNE EN-10312 S2 133	263	51,14	13.456,98 €
1.03.40	Partida	m	Tubería Acero UNE19043-75 4"	225	45,97	10.343,25 €
1.03.41	Partida	m	Tubería PE-X Serie 3,2 110	91	43,47	3.942,73 €
1.03.42	Partida	m	Tubería PE-X Serie 3,2 16	204	1,29	263,69 €
1.03.43	Partida	m	Tubería PE-X Serie 3,2 20	335	1,93	646,05 €
1.03.44	Partida	m	Tubería PE-X Serie 3,2 25	583	2,97	1.731,99 €
1.03.45	Partida	m	Tubería PE-X Serie 3,2 32	1533	4,78	7.329,51 €
1.03.46	Partida	m	Tubería PE-X Serie 3,2 40	2404	5,47	13.148,90 €
1.03.47	Partida	m	Tubería PE-X Serie 3,2 50	2090	8,53	17.824,46 €
1.03.48	Partida	m	Tubería PE-X Serie 3,2 63	2328	13,53	31.501,63 €
1.03.49	Partida	m	Tubería PE-X Serie 3,2 75	1072	18,81	20.163,94 €
1.03.50	Partida	m	Tubería PE-X Serie 3,2 90	389	27,03	10.511,97 €
1.03.51	Partida	m	Tubería PE-X Serie 3,2 12	35	0,83	29,32 €
1.03.52	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=110mm de espesor 40mm	90,7	38,95	3.532,77 €
1.03.53	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=114mm de espesor 30mm	225	28,07	6.315,75 €
1.03.54	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=12mm de espesor 40mm	35,32	17,54	619,51 €
1.03.55	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=133mm de espesor 40mm	253,98	44,01	11.177,66 €
1.03.56	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=16mm de espesor 25mm	63,27	5,77	365,07 €
1.03.57	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=16mm de espesor 40mm	113,47	18,61	2.111,68 €
1.03.58	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=16mm de espesor 60mm	28,15	41,60	1.171,04 €
1.03.59	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=20mm de espesor 20mm	16,74	5,98	100,11 €
1.03.60	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=20mm de espesor 40mm	317,96	19,47	6.190,68 €
1.03.61	Partida	m	Aislamiento tubería ø-ext=25mm de espesor 20mm	135,55	5,98	810,59 €
1.03.62	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=25mm de espesor 25mm	37,54	6,57	246,64 €
1.03.63	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=25mm de espesor 40mm	335,91	20,47	6.876,08 €
1.03.64	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=25mm de espesor 60mm	74,07	43,73	3.239,08 €
1.03.65	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=32mm de espesor 20mm	410,38	7,70	3.159,93 €
1.03.66	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=32mm de espesor 25mm	36,99	7,70	284,82 €

1.03.67	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=32mm de espesor 40mm	1086,01	23,09	25.075,97 €
1.03.68	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=40mm de espesor 30mm	968,15	12,05	11.666,21 €
1.03.69	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=40mm de espesor 40mm	1435,2	25,33	36.353,62 €
1.03.70	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=50mm de espesor 30mm	1269,62	14,18	18.003,21 €
1.03.71	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=50mm de espesor 40mm	820,38	30,30	24.857,51 €
1.03.72	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=63mm de espesor 30mm	1751,28	16,78	29.386,48 €
1.03.73	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=63mm de espesor 40mm	576,98	33,67	19.426,92 €
1.03.74	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=75mm de espesor 30mm	1029,98	18,38	18.931,03 €
1.03.75	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=75mm de espesor 40mm	42,28	34,08	1.440,90 €
1.03.76	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=90mm de espesor 30mm	90,7	21,25	1.927,38 €
1.03.77	Partida	m	Aislamiento tubería KFLEX ø-ext=90mm de espesor 40mm	298,44	36,04	10.755,78 €
1.03.78	Partida	ud	Válvula mariposa Lug, 2 vías, PN6/10/16, DN150, kvmax 1600	24	431,00	10.344,00 €
1.03.79	Partida	ud	Válvula mariposa Lug, 2 vías, PN6/10/16, DN125, kvmax 820	29	400,00	11.600,00 €
1.03.80	Partida	ud	Válvula mariposa Lug, 2 vías, PN6/10/16, DN100, kvmax 580	113	348,00	39.324,00 €
1.03.81	Partida	ud	Válvula de mariposa, 2 vías, DN 80, Bridas con Tipo Lug PN 10 / 16	114	275,00	31.350,00 €
1.03.82	Partida	ud	Válvula de mariposa, 2 vías, DN 65, Bridas con Tipo Lug PN 10 / 16	64	238,00	15.232,00 €
1.03.83	Partida	ud	Válvula de mariposa, 2 vías, DN 50, Bridas con Tipo Lug PN 10 / 16	92	209,00	19.228,00 €
1.03.84	Partida	ud	Válvula de mariposa, 2 vías, DN 40, Bridas con Tipo Lug PN 10 / 16, ps	8	185,00	1.480,00 €
1.03.85	Partida	ud	Válvula de mariposa, 2 vías, DN 25, Bridas con Tipo Lug PN 10 / 16	16	159,00	2.544,00 €
1.03.86	Partida	ud	Válvula de mariposa de 3 vías (2 válvulas de mariposa con 2 actuadores sin pieza en T), 3 vías, DN 150, Bridas con Tipo Lug PN 16, ps 1600 kPa, kvs 400 m³/h, kvmax 1100 m³/h, Temperatura del fluido -20...120°C [-4.0...248°F], 160 Nm, AC 24...240 V / DC 24...125 V, BACnet MS/TP, Modbus RTU, MP-Bus, 35 s, IP66/67, Terminales	1	5.047,00	5.047,00 €
1.03.87	Partida	ud	Válvula de mariposa de 3 vías (2 válvulas de mariposa con 2 actuadores sin pieza en T), 3 vías, DN 125, Bridas con Tipo Lug PN 16, ps 1600 kPa, kvs 400 m³/h, kvmax 1100 m³/h, Temperatura del fluido -20...120°C [-4.0...248°F], 160 Nm, AC 24...240 V / DC 24...125 V, BACnet MS/TP, Modbus RTU, MP-Bus, 35 s, IP66/67, Terminales	11	4.607,00	50.677,00 €
1.03.88	Partida	ud	Válvula de mariposa de 3 vías (2 válvulas de mariposa con 2 actuadores sin pieza en T), 3 vías, DN 100, Bridas con Tipo Lug PN 16, ps 1600 kPa, kvs 400 m³/h, kvmax 1100 m³/h, Temperatura del fluido -20...120°C [-4.0...248°F], 160 Nm, AC 24...240 V / DC 24...125 V, BACnet MS/TP, Modbus RTU, MP-Bus, 35 s, IP66/67, Terminales	8	4.167,00	33.336,00 €

1.03.89	Partida	ud	Válvula de mariposa de 3 vías (2 válvulas de mariposa con 2 actuadores sin pieza en T), 3 vías, DN 80, Bridas con Tipo Lug PN 16, ps 1600 kPa, kvs 400 m³/h, kvmax 1100 m³/h, Temperatura del fluido -20...120°C [-4.0...248°F], 160 Nm, AC 24...240 V / DC 24...125 V, BACnet MS/TP, Modbus RTU, MP-Bus, 35 s, IP66/67, Terminales	8	3.874,00	30.992,00 €
1.03.90	Partida	ud	Válvula de mariposa de 3 vías (2 válvulas de mariposa con 2 actuadores sin pieza en T), 3 vías, DN 65, Bridas con Tipo Lug PN 16, ps 1600 kPa, kvs 400 m³/h, kvmax 1100 m³/h, Temperatura del fluido -20...120°C [-4.0...248°F], 160 Nm, AC 24...240 V / DC 24...125 V, BACnet MS/TP, Modbus RTU, MP-Bus, 35 s, IP66/67, Terminales	8	3.580,00	28.640,00 €
1.03.91	Partida	ud	Válvula de mariposa de 3 vías (2 válvulas de mariposa con 2 actuadores sin pieza en T), 3 vías, DN 50, Bridas con Tipo Lug PN 16, ps 1600 kPa, kvs 400 m³/h, kvmax 1100 m³/h, Temperatura del fluido -20...120°C [-4.0...248°F], 160 Nm, AC 24...240 V / DC 24...125 V, BACnet MS/TP, Modbus RTU, MP-Bus, 35 s, IP66/67, Terminales	11	3.287,00	36.157,00 €
1.03.92	Partida	ud	Válvula de mariposa de 3 vías (2 válvulas de mariposa con 2 actuadores sin pieza en T), 3 vías, DN 40, Bridas con Tipo Lug PN 16, ps 1600 kPa, kvs 400 m³/h, kvmax 1100 m³/h, Temperatura del fluido -20...120°C [-4.0...248°F], 160 Nm, AC 24...240 V / DC 24...125 V, BACnet MS/TP, Modbus RTU, MP-Bus, 35 s, IP66/67, Terminales	1	3.067,00	3.067,00 €
1.03.93	Partida	ud	Válvula de mariposa de 3 vías (2 válvulas de mariposa con 2 actuadores sin pieza en T), 3 vías, DN 25, Bridas con Tipo Lug PN 16, ps 1600 kPa, kvs 400 m³/h, kvmax 1100 m³/h, Temperatura del fluido -20...120°C [-4.0...248°F], 160 Nm, AC 24...240 V / DC 24...125 V, BACnet MS/TP, Modbus RTU, MP-Bus, 35 s, IP66/67, Terminales	2	2.774,00	5.548,00 €
1.03.94	Partida	ud	Manguito antivibratorio de 6 "	10	80,00	800,00 €
1.03.95	Partida	ud	Manguito antivibratorio de 5 "	10	68,00	680,00 €
1.03.96	Partida	ud	Manguito antivibratorio de 4,5 "	28	60,00	1.680,00 €
1.03.97	Partida	ud	Manguito antivibratorio de 4 "	10	48,00	480,00 €
1.03.98	Partida	ud	Manguito antivibratorio de 3,5 "	12	42,00	504,00 €
1.03.99	Partida	ud	Manguito antivibratorio de 3 "	16	40,00	640,00 €
1.03.100	Partida	ud	Manguito antivibratorio de 2,5 "	16	32,00	512,00 €
1.03.101	Partida	ud	Manguito antivibratorio de 2 "	22	28,00	616,00 €
1.03.102	Partida	ud	Manguito antivibratorio de 1-5/8 "	2	26,00	52,00 €
1.03.103	Partida	ud	Manguito antivibratorio de 1 "	4	21,00	84,00 €
1.03.104	Partida	ud	Válvula de retención 6 "	6	184,23	1.105,38 €
1.03.105	Partida	ud	Válvula de retención 5 "	6	164,70	988,20 €
1.03.106	Partida	ud	Válvula de retención 4,5 "	10	146,20	1.462,00 €
1.03.107	Partida	ud	Válvula de retención de 3,5 "	12	108,10	1.297,20 €
1.03.108	Partida	ud	Válvula de retención de 3 "	16	88,50	1.416,00 €
1.03.109	Partida	ud	Válvula de retención de 2,5 "	16	65,32	1.045,12 €
1.03.110	Partida	ud	Válvula de retención de 2 "	22	38,10	838,20 €
1.03.111	Partida	ud	Válvula de retención de 1-5/8 "	1	26,13	26,13 €
1.03.112	Partida	ud	Válvula de retención de 1 "	2	16,15	32,30 €

1.03.113	Partida	ud	Sensor Temperatura Conducto, NTC1.8k, -50..150 °C, 450xØ6mm, IP65, terminales	116	55,10	6.391,60 €
1.03.114	Partida	ud	Valvula mariposa motorizada 6" Actuador 230VAC 2 y 3 puntos con dos contactos auxiliares. PN10.	1	424,00	424,00 €
1.03.115	Partida	ud	ANSI-válvula mariposa motorizada de 4 pulgadas, cuerpo de hierro fundido tipo ON OFF con acero inoxidable 304, disco, asiento EPDM	8	386,88	3.095,04 €
1.03.116	Partida	ud	Sensor de presión diferencial para agua 6bar 0...10 V	2	535,00	1.070,00 €
1.03.117	Partida	ud	Manómetro de presión diferencial Acero inoxidable; a partir de 400 mbar membrana en aleación NiCrCo (Duratherm)	110	247,00	27.170,00 €
1.03.118	Partida	ud	Contador de energía térmica 6 "	2	529,2	1.058,40 €
1.03.119	Partida	ud	Contador de energía térmica 5 "	2	518,8	1.037,60 €
1.03.120	Partida	ud	Termómetro bimetálico orientable D02	90	75,87	6.828,30 €
1.03.121	Partida	ud	VALVULA ESFERA LLENADO-VACIADO 1/2-3/4	22	4,72	103,84 €
1.03.122	Partida	ud	Interruptor de flujo 6"	2	69,21	138,42 €
1.03.123	Partida	ud	Interruptor de flujo 5"	2	56,74	113,48 €
1.03.124	Partida	ud	Purgador automático de aire con boya y rosca de 3/4" de diámetro,	51	17,72	903,72 €
1.03.125	Partida	ud	Válvula de asiento H725S, 3 vías, DN 25, Bridas, PN 16,	25	558,00	13.950,00 €
1.03.126	Partida	ud	Válvula de asiento H750S, 3 vías, DN 50, Bridas, PN 16,	12	921,00	11.052,00 €
1.03.127	Partida	ud	Válvula de asiento H765S, 3 vías, DN 65, Bridas, PN 16,	8	1.343,00	10.744,00 €
1.03.128	Partida	ud	Válvula de asiento H780S, 3 vías, DN 80, Bridas, PN 16,	8	1.521,00	12.168,00 €
1.03.129	Partida	ud	Válvula de asiento H7100S, 3 vías, DN 100, Bridas, PN 16,	6	1.803,00	10.818,00 €
1.03.130	Partida	ud	Válvula de asiento H7100S, 3 vías, DN 125, Bridas, PN 16,	11	5.645,00	62.095,00 €
1.03.131	Partida	ud	Colector de distribución de agua Acero INOX 8 "	1	1.382,84	1.382,84 €
1.03.132	Partida	ud	Colector de distribución de agua Acero INOX 5,5 "	1	919,05	919,05 €
1.03.133	Partida	ud	Colector de distribución de agua Acero INOX 4,5 "	3	823,14	2.469,42 €
1.03.134	Partida	ud	Colector de distribución de agua Acero INOX 3,5 "	2	776,14	1.552,28 €
1.03.135	Partida	ud	Colector de distribución de agua Acero INOX 3 "	3	737,93	2.213,79 €
1.03.136	Partida	ud	Colector de distribución de agua Acero INOX 1 "	2	453,00	906,00 €
1.03.137	Partida	ud	Vaso de expansión cerrado con una capacidad de 100 litros	1	270,86	270,86 €
1.03.138	Partida	ud	Vaso de expansión cerrado con una capacidad de 50 litros	2	134,33	268,66 €
1.03.139	Partida	ud	Vaso de expansión cerrado con una capacidad de 40 litros	1	78,13	78,13 €
1.03.140	Partida	ud	Vaso de expansión cerrado con una capacidad de 30 litros	4	56,74	226,96 €
1.03.141	Partida	ud	Vaso de expansión cerrado con una capacidad de 20 litros	4	34,78	139,12 €
1.03.142	Partida	ud	Acumulador de acero vitrificado, de suelo, 12000 l, 1400 mm de diámetro y 2300 mm de altura, forro acolchado con cubierta posterior, aislamiento de poliuretano inyectado libre de CFC y protección contra corrosión mediante ánodo de magnesio	1	13.862,95	13.862,95 €

1.03.143	Partida	ud	Acumulador de acero vitrificado, de suelo, 7000 l, 1400 mm de diámetro y 2300 mm de altura, forro acolchado con cubierta posterior, aislamiento de poliuretano inyectado libre de CFC y protección contra corrosión mediante ánodo de magnesio	1	9.899,88	9.899,88 €
1.03.144	Partida	ud	Acumulador de acero vitrificado, de suelo, 2000 l, 1400 mm de diámetro y 2300 mm de altura, forro acolchado con cubierta posterior, aislamiento de poliuretano inyectado libre de CFC y protección contra corrosión mediante ánodo de magnesio	1	3.907,22	3.907,22 €
C1.03				1,00	1.347.021,93	1.347.021,93 €
C1.04	Capítulo	Generadores y disipadores térmicos		0,00	529.236,00	529.236,00 €
1.04.01	Partida	ud	Caldera de gas De Dietrich C 230 ECO de condensación con quemador modulante de premezcla total con una potencia de 160 kW	2	12.038,00	24.076,00 €
1.04.02	Partida	ud	Torre de refrigeración TEVA TVC-580, caudal de aire de 14,61 m³/h y capacidad nominal de 805 kW	1	24.360,00	24.360,00 €
1.04.03	Partida	ud	Torre de refrigeración TEVA TVC-462, caudal de aire de 11,99 m³/h y capacidad nominal de 618 kW	1	20.800,00	20.800,00 €
1.04.04	Partida	ud	Enfriadora agua-agua con R-1234ze DAIKIN serie platinum EWWH530VZPSA1	2	90.000,00	180.000,00 €
1.04.05	Partida	ud	Enfriadora agua-agua con R-1234ze DAIKIN serie platinum EWWH880VZPSA1	2	140.000,00	280.000,00 €
C1.04				1,00	529.236,00	529.236,00 €
C1				1	3.673.493,81	3.673.493,81 €
C2	Capítulo	Pago al proyectista		1,00	60,00	30.000,00 €
2.01	Partida	h	Honorarios del proyectista: Pago basado en horas de trabajo estimadas.	500	60	30.000,00 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA OBRA				1	3.703.493,81	3.703.493,81 €