



TÈCNIQUES ENERGÈTIQUES URGELL,SLU

Joan Tous, 1 local 3
25300 Tàrraga
Tel: 973501702
e-mail: tecnur@tecnur.com

**MEMÒRIA D'AMPLIACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ TÈRMICA DEL PUNT JOVE
DE TÀRREGA, PER TAL D'AFEGIR REFRIGERACIÓ A L'EDIFICI.**

TITULAR: Ajuntament de Tàrraga
SITUACIÓ: Carrer de la Solana, 8
POBLACIÓ: Tàrraga
ENGINEYER INDUSTRIAL: Albert Farràs i Balasch – Col 8997
EXP: 20250025/2010 – 29.10.2025

Signatura de l'enginyer:

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	3d4f3c74445b4408a988ecac355af0be001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



MEMÒRIA**TÍTOL**

Memòria d'ampliació de la instal·lació tèrmica del Punt Jove de Tàrraga, per tal d'afegir refrigeració a l'edifici.

TITULAR

Nom: Ajuntament de Tàrraga

Adreça: Plaça Major, sn

25300 Tàrraga

CIF: P2527200F

AUTOR

Albert Farràs i Balasch

Enginyer Industrial – Col. 8997

EMPLAÇAMENT

Ubicació: Carrer de la Solana, 8

Població: Tàrraga

Districte Postal: 25300

Província: Lleida

ESTRUCTURA DE LA MEMÒRIA

1.- Memòria descriptiva

2.- Pressupost

3.- Plànols

POTÈNCIA INSTAL·LACIÓ

Punt Jove Tàrraga	Unitats	Potència total
Capacitat frigorífica ampliada	1	39kW



1.- MEMÒRIA

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	3d4f3c74445b4408a988ecac355af0be001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



ÍNDEX

- 1.- ANTECEDENTS
- 2.- ABAST
- 3.- OBJECTE
- 4.- NORMATIVA APLICABLE
- 5.- PETICIONARI
- 6.- DESCRIPCIÓ DE L'EDIFICI
- 7.- DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ TÈRMICA
 - 7.1.- DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ TÈRMICA EXISTENT
 - 7.1.1.- Xarxa hidràulica de calefacció
 - 7.2.- DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ TÈRMICA QUE S'AMPLIA
 - 7.2.1.- Instal·lació hidràulica

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	3d4f3c74445b4408a988ecac355af0be001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



1.- ANTECEDENTS

L'Antic Escorxador Municipal de Tàrraga és una edificació aïllada dins la parcel·la del Centre Formatiu La Solana. Aquest es va adequar fa temps als usos de sala polivalent (Punt Jove) i aula docent (Centre obert).

L'edifici està format per edificacions rectangulars unides en un extrem per un vestíbul.

En la nau més gran s'hi allotja l'oficina del Punt Jove.

El Punt Jove disposa d'una caldera de gas natural per la calefacció de l'espai. Les unitats terminals són fancoils i aerotermos a la sala gran i oficines, i radiadors a la zona dels lavabos.

Equips de producció existents

Caldera de condensació de la marca DE DIETRICH de 65 kW de funcionament a gas natural.

Unitats terminals

Les unitats terminals són fancoils de la marca TERMOVENT, models FL300, FL450, FL600, FL650, FL900 i FL1100 i aerotermos circulars de sostre de la marca SABIANA.

2.- ABAST

L'abast d'aquesta memòria és el local ocupat pel Punt Jove, quedant fora la resta de l'edifici (Centre Obert).

3- OBJECTE

Es redacta les present memòria a fi efecte de proporcionar les dades i característiques dels equips que ampliaran la instal·lació tèrmica existent i permetran la refrigeració de l'edifici en època estival.

Aquesta ampliació consisteix amb la instal·lació d'una màquina d'aerotèrmia monobloc de 39 kW instal·lada a la coberta de la sala de calderes la qual es connectarà als fancoils existents.

4.- NORMATIVA APLICABLE

Per la realització d'aquesta memòria es tindrà en compte l'acompliment de:

- Reial Decret 1826/2009, de 27 de novembre, pel qual es modifica el Reglament d'Instal·lacions tèrmiques en els edificis, aprovat pel Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol.
- Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol pel que s'aprova el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE) i les seves instruccions Tècniques complementàries (ITE).
- Decret 352/2004, de 27 de juliol, pel qual s'estableixen les condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi.



- Reial Decret 865/2003 de 4 de juliol, pel que s'estableixen els criteris generals higiènicosanitaris per a la prevenció i control de la legionel·losis.
- Reglament CE 2037/2000 del Parlament Europeu i del Consell de 29 de juny de 2000 sobre les substàncies que esgoten la capa d'ozó.
- Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.
- CTE DB-SI Codi Tècnic de l'edificació. Document Bàsic Seguretat en cas d'incendi.
- CTE DB-HE Codi Tècnic de l'edificació. Document Bàsic Estalvi d'energia.

5.- PETICIONARI

El peticionari és l'AJUNTAMENT DE TÀRREGA, amb les següents dades:

Raó social: Ajuntament de Tàrraga
 NIF: P-2527200F
 Domicili: Plaça Major, sn
 Població: Tàrraga
 Codi Postal: 25300
 Província: Lleida
 Telèfon: 973 311 608

6.- DESCRIPCIÓ DE L'EDIFICI

El Punt Jove és un edifici aïllat de forma rectangular i d'una sola planta. Disposa d'una superfície construïda de 436,83 m² i una superfície útil de 387,70 m².

A continuació es mostren la distribució i superfícies de l'edifici objecte d'aquesta memòria.

DEPENDÈNCIA	SUPERFÍCIE ÚTIL (m ²)
Sala polivalent	220,15
Despatx	25,66
Aula de treball	28,04
Sala de reunions	15,35
Magatzem 1	6,37
Local grup contra incendis	8,73
Distribuïdor	15,20
Quadre elèctric	2,50
Magatzem 2	10,76
Sala de màquines	14,76
Servei homes	20,09
Servei dones	20,09
Total superfície útil	387,70

A la taula anterior s'han remarcat en blau les sales a refrigerar, amb una superfície total de 289,20 m².



7.- DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ TÈRMICA**7.1.- DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ TÈRMICA EXISTENT**

L'edifici disposa d'una instal·lació tèrmica per la calefacció del local. La instal·lació està formada per una caldera DE DIETRICH de 65 kW de funcionament a gas natural i unitats terminals a base de fancoils i aerotermos a la sala a climatitzar.

En els plànols es mostra la ubicació d'aquest equips.

A continuació es mostren les característiques tècniques de les unitats terminals.

Fancoils

TAMAÑOS			200	300	450	650	900	1100
Caudal del aire	m³/h	Max.	380	550	760	1000	1250	1400
		Med.	290	400	640	750	1100	1200
		Min.	200	300	500	600	850	1000

BATERÍA 2R, INSTALACIÓN 2 TUBOS

Potencia Frigorífica Total	Wattios	Max.	1707	2426	3287	4222	5446	6177
		Med.	1497	2073	3019	3698	5129	5722
		Min.	1220	1765	2654	3282	4502	5185
Potencia Frigorífica Sensible	Wattios	Max.	1260	1793	2434	3133	4029	4567
		Med.	1094	1516	2220	2711	3774	4204
		Min.	883	1283	1938	2394	3289	3793
Potencia Calorífica	Wattios	Max.	2154	3026	4108	5322	6728	7635
		Med.	1839	2523	3720	4525	6258	7005
		Min.	1444	2096	3205	3945	5370	6278
Caudal de Agua Pérdida Carga Agua	l/h m.c.a.		259	358	522	639	886	989
		Frio	0,4	0,8	1,8	3	2,2	2,9
		Calor	0,3	0,7	1,7	2,6	1,9	2,4

BATERÍA 3R, INSTALACIÓN 2 TUBOS

Potencia Frigorífica Total	Wattios	Max.	2121	3010	4119	5582	6959	7983
		Med.	1814	2564	3774	4761	6517	7304
		Min.	1464	2152	3287	4147	5671	6641
Potencia Frigorífica Sensible	Wattios	Max.	1545	2196	3007	4067	5072	5810
		Med.	1310	1848	2740	3435	4730	5290
		Min.	1035	1527	2363	2959	4065	4766
Potencia Calorífica	Wattios	Max.	2659	3779	5178	6798	8564	9725
		Med.	2230	3078	4639	5639	7890	8811
		Min.	1701	2502	3927	4814	6628	7771
Caudal de Agua Pérdida Carga Agua	l/h m.c.a.		313	443	652	823	1126	1262
		Frio	0,3	0,6	1,3	2,3	1,8	2,4
		Calor	0,3	0,5	1,2	2,1	1,6	2,1



BATERÍA 4R, INSTALACIÓN 2 TUBOS

Potencia Frigorífica Total	Wattios	Max.	2385	3429	4704	6384	8117	9193
		Med.	2044	2853	4283	5449	7535	8434
		Min.	1616	2387	3698	4736	6459	7557
Potencia Frigorífica Sensible	Wattios	Max.	1722	2478	3401	4600	5843	6606
		Med.	1454	2026	3070	3858	5386	6001
		Min.	1121	1660	2609	3300	4536	5312
Potencia Calorífica	Wattios	Max.	3009	4292	5942	7796	9869	11183
		Med.	2478	3438	5272	6354	9020	10035
		Min.	1844	2740	4395	5344	7455	8742
Caudal de Agua Pérdida Carga Agua	l/h m.c.a.		353	493	740	942	1302	1457
		Frio	0,1	0,3	0,8	1,4	1,7	2,2
		Calor	0,1	0,3	0,7	1,3	1,5	2



Aerothermos

SABIANA

Aerothermo Circular Comfort



Construcción COMFORT:

- Caja construida en chapa de acero, protegida contra la oxidación mediante tratamiento de desengrase, fosfatación, pintura electrostática y secado al horno a 180°C.
 - Conjunto de batería radiante circular de tubos de cobre y aletas de aluminio.
 - Grupo electroventilador constituido por ventilador de aluminio y motor eléctrico trifásico 400 V de tipo autoventilado, disponible en 4 polos, 6 polos, 4/6 polos, 6/8 polos.
- A los aerothermos Comfort pueden acoplarse 2 tipos diferentes de difusores para una distribución racional del aire.



Los aerothermos con proyección de aire vertical COMFORT, están adaptados para ser alimentados con agua caliente (17.000 -117.000 W), con agua sobrecalentada (23.000- 175.000 W) y vapor (23.000 - 210.000 W).

Tabla técnica:

ALIMENTACIÓN AGUA 85/75°C,
SALTO TÉRMICO 10°C, TEMPERATURA ENTRADA AIRE 15°C

MOTOR s.p.m.	TAMANO	CAUDAL DE AIRE m³/h	NIVEL SONORO a 5 m dB(A)	MODELO	EMISIÓN TÉRMICA W	TEMPERATURA SALIDA AIRE °C
1400	0	3.000	56	4Z-887	24.400	38
	1	3.400	60	4Z-187	28.400	38
	2	5.100	63	4Z-211	41.800	38
	3	6.000	65	4Z-311	48.800	38
	4	7.800	66	4Z-425	64.400	38
	5	9.700	73	4Z-535	76.200	38
900	0	2.000	48	6Z-887	18.300	43
	1	2.400	52	6Z-187	22.300	42
	2	3.700	54	6Z-211	32.700	41
	3	4.400	55	6Z-311	38.000	48
	4	5.700	56	6Z-425	50.200	41
	5	7.100	63	6Z-535	61.500	48
	6	8.000	64	6Z-638	77.800	48
	7	9.900	65	6Z-722	92.000	42
	8	11.000	65	6Z-822	107.000	44
	9	12.000	66	6Z-924	135.100	44



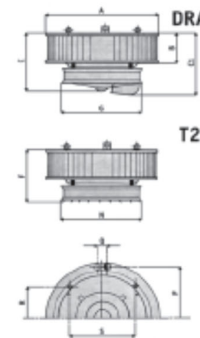
Difusor radial "DRA"

Es el modelo más utilizado. Compuesto de varias aletas regulables individualmente, colocadas de tal forma que cubren completamente toda la superficie de salida del aire y adaptados tanto a la mínima como a la máxima altura. Estos difusores permiten dirigir el aire en la dirección deseada, excluyendo, si se necesita, aquellas zonas que por cualquier motivo no deben ventilarse.



Difusor de dos direcciones "T2"

Estudiado especialmente para la distribución del aire en dos direcciones, es adecuado para aplicaciones en pasillos o locales de forma rectangular.



Dimensiones, peso y contenido en agua

TAMANO	A	B	C	C ₁	D	F	G	H	I	M	O	P	Q	R	S	#	DN	Peso (kg)	Contenido agua (litros)
0	600	180	430	560	488	388	488	537	365	460	353	612	62	350	350	1 1/2"	25	53	1,20
1	700	180	430	560	432	388	588	648	394	560	353	702	62	421	421	1 1/2"	25	56	1,30
2	700	280	530	660	587	488	588	758	248	560	453	702	62	421	421	1 1/2"	25	42	1,60
3	800	280	530	700	588	488	688	758	248	660	453	802	68	491	491	1 1/2"	32	52	2,40
4	800	380	630	760	788	588	688	858	275	660	553	802	68	491	491	1 1/2"	32	58	3,20
5	1088	380	630	870	738	588	788	858	275	760	550	1085	88	705	440	2"	40	75	4,30
6	1088	455	705	945	843	655	788	1075	330	760	634	1085	88	705	440	2"	40	85	5,20
7	1088	555	805	1045	843	755	788	1075	330	760	734	1085	88	705	440	2"	40	95	5,90
8	1088	555	815	1055	844	785	788	1075	330	760	734	1085	88	705	440	2"	40	97	5,60
9	1088	605	905	1105	884	835	788	1075	330	760	765	1085	88	705	440	2"	40	108	6,50

SABIANA 2010 | 13



7.1.1.- Xarxa hidràulica de calefacció

La xarxa de distribució existent és del tipus bitub realitzada vista sobre paret amb canonada d'acer inoxidable 1.4404 (ASI 316L) de diferents diàmetres.

La instal·lació disposa de ramals de distribució diferenciats per fancoils, aerotermos i radiadors. La canonada que alimenta els aerotermos està realitzada en acer inoxidable DN35 en tot el seu recorregut. La canonada general dels fancoils està realitzada en DN42 des del seu inici fins a l'entrada a la sala a calefactar, on es distribueix en 2 ramals, dreta i esquerra, en aquets ramals es disminueix el diàmetre a DN35.

Els baixants fins a cada fancoil estan realitzats en diferents diàmetres, DN18 o DN22, en funció del model de fancoil a alimentar.

Les tramades generals de distribució disposen d'aïllament mitjançant escuma elastomèrica.

7.2.- DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ TÈRMICA QUE S'AMPLIA

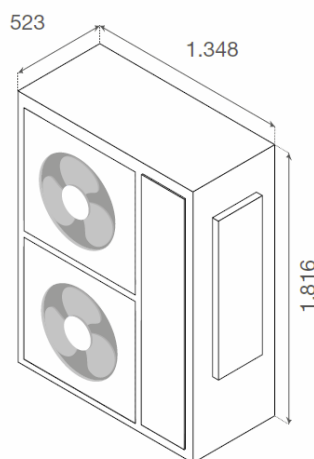
La instal·lació tèrmica actual no permet la refrigeració de l'espai objecte d'aquesta memòria.

Amb la modificació de la instal·lació tèrmica plantejada es permetrà la refrigeració de les oficines del Punt Jove en temporada d'estiu.

Aquesta ampliació consisteix en la instal·lació d'una aerotèrmia, la qual es connectarà a la xarxa de distribució existent.

Tal com s'ha dit en línies anteriors, la instal·lació existent disposa de ramals de distribució diferenciats per fancoils i aerotermos. La nova màquina a instal·lar es connectarà a la xarxa de fancoils ja que els aerotermos no estan preparats per funcionar en fred.

A continuació es mostren les característiques de la nova aerotèrmia.

Dimensions

26 / 40 kW

Alt. x ancho x prof. (mm) 1.816 x 1.384 x 523



Dades tècniques

AQUARIS MD HT PRO R290 MONOBLOC		26	30	35	40
DATOS ELÉCTRICOS					
Alimentación		V-ph-Hz	400-3+N+T-50	400-3+N+T-50	400-3+N+T-50
Potencia máx. absorbida		kW	14,5	16,4	18,2
REFRIGERACIÓN					
A35/W18	Potencia frigorífica/absorbida	kW	26 / 5,6	30 / 6,8	35 / 8,5
	EER	W/W	4,64	4,41	4,12
SEER W18		kWh/kWh	7,17	6,8	6,43
Eficiencia energética estacional refrig. W18		η_{sc} (%)	283,7	268,9	254,2
A35/W7	Potencia frigorífica/absorbida	kW	26 / 8,4	30 / 10,7	32 / 11,98
	EER	W/W	3,1	2,8	2,67
SEER W7		kWh/kWh	5,21	4,99	4,82
Eficiencia energ. estacional refrig. A35/W7		η_{sc} (%)	205,3	196,8	190
CALEFACCIÓN					
A7/W35	Potencia frigorífica/absorbida	kW	26 / 5,45	30 / 6,67	35 / 8,4
	COP	W/W	4,8	4,5	4,2
SCOP W35 (clima medio/cálido)		kWh/kWh	4,95 / 6,57	4,92 / 6,26	4,48 / 6,08
Efic energ. estacional calef. W35 (clima medio/cálido)		η_{sc} (%)	194,9 / 259,8	193,8 / 247,5	176,3 / 240,3
A7/W55	Potencia frigorífica/absorbida	kW	26 / 7,85	30 / 9,57	35 / 11,57
	COP	W/W	3,31	3,13	2,98
SCOP W55 (clima medio/cálido)		kWh/kWh	3,84 / 4,94	3,79 / 4,9	3,63 / 4,75
Efic energ. estacional calef. W55 (clima medio/cálido)		η_{sc} (%)	150,7 / 194,8	148,7 / 193,1	142,4 / 187,1
A7/W65	Potencia térmica/absorbida	kW	26 / 9,86	30 / 11,85	35 / 14,6
	COP	W/W	2,64	2,53	2,40
Clase eficiencia energética W35/W55			A+++/A+++	A+++/A++	A+++/A++
DIMENSIONES Y PESO					
Dimensiones (Alto x Ancho x Profundo)		mm	1.816 x 1.384 x 523		
Peso neto/bruto		Kg	260/285		
NIVEL SONORO					
Potencia sonora Erp /modo silencio 1/modo silencio 2		dB(A)	69 / 62,9 / 62,4	74 / 64,6 / 62,3	75 / 65,5 / 63,6
Presión sonora (1 metro)		dB(A)	54,8	61,3	61,7
REFRIGERANTE					
Tipo/cantidad refrigerante		Kg	R-290 / 2,9		
CIRCUITO HIDRÁULICO					
Conexiones hidráulicas		"GAS/M	1" 1/4		
Caudal bomba		m³/h	3,4	3,7	4
(Presión disponible)		m.c.a	7,2	6,2	5,2
Válvula de seguridad		bar	3	3	3
Vaso de expansión		L	4,5	4,5	4,5



7.2.1.- Instal·lació hidràulica

Amb la modificació de la instal·lació tèrmica serà necessari l'ampliació de la xarxa hidràulica existent per tal de connectar la nova aerotèrmia instal·lada a la coberta de la sala de màquines al ramal de distribució dels fancoils. La connexió entre la nova màquina i el ramal de distribució dels fancoils es realitzarà en acer inoxidable DN42.

Serà necessari la instal·lació d'un dipòsit d'inèrcia. Les característiques d'aquests equip es mostren a continuació.

**Acumuladores e interacumuladores de INERCIÀ****RANGO 25 » 5.000 l****Acumuladores****DPI / DI / BC (AQ)**

Acumuladores de inercia fabricados en acero inoxidable AISI444 según EN 1.4521 hasta 1.500 l de volumen y en AISI316L según EN 1.4404 hasta 5.000 l para sistemas de climatización con generación energética mediante aerotermia.

• **Instalación:**

>25 - 200 l » Suelo y mural (vertical y horizontal).

>300 - 500 l » Suelo (vertical y horizontal).

• **Aislamiento interno:**>25 - 1.000 l » Poliuretano rígido inyectado ($\rho = 42 \text{ kg/m}^3$ • $\lambda = 0,022 \text{ W/m}\cdot\text{K}$).>1.500 - 5.000 l » Lana mineral ($\rho = 100 \text{ kg/m}^3$ • $\lambda = 0,037 \text{ W/m}\cdot\text{K}$). Aislamiento desmontable.• **Acabado exterior:**

>80 - 500 l » Lámina de PVC rígida tratada para instalación exterior.

>750 - 5.000 l » Lámina de PVC flexible para instalación interior. Consultar otros acabados.

• **Garantía de 5 años** contra todo defecto de fabricación desde su adquisición.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		DPI/DI/BC 25	DPI/DI/BC 60	DPI/DI/BC 80	DPI/DI/BC 100	DPI/DI/BC 150	DPI/DI/BC 200	DPI/DI/BC 300	DPI/DI/BC 500
Referencia		2310351150	2310351151	2310351152	2310351153	2310351154	2310351155	2310351156	2310351158
Capacidad nominal	l	25	60	80	100	150	200	300	500
Capacidad real	l	25	61	79	95	148	190	298	496
Altura (H)	mm	450	775	950	950	1.330	1.270	1.360	1.770
Diámetro (Ø)	mm	410	460	460	500	500	580	660	730
Presiones y temperatura Máx.	bar / °C	Presión máxima de trabajo: 6,0 bar				Temperatura trabajo: -5°C » +95°C			
Espesor del aislamiento	mm	50	50	50	50	50	50	50	50
Peso en vacío	kg	38	45	48	57	74	81	99	155
Pérdidas estáticas (ATECYR•DAE)	W	9	18	22	25	33	39	79	113
Dispersión térmica	kWh/día	0,22	0,43	0,53	0,6	0,79	0,94	1,9	2,71
Coeficiente global de pérdidas (UA)	W/K	0,23	0,45	0,55	0,63	0,83	0,98	1,98	2,83
Clas. energética		A+	A+	A+	A+	A	A	C	C



S'aïllaran els baixants fins a cada fancoil amb escuma elastomèrica, ja que actualment no disposen d'aïllament. Per fer-ho serà necessari modificar aquets baixants ja que no es disposa de prou espai. També es folrarà amb aïllament la vàlvula de 3 vies de cada fancoil i els purgadors situats en cada un dels ramals d'alimentació als fancoils.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	3d4f3c74445b4408a988ecac355af0be001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



2.- PRESSUPOST

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	3d4f3c74445b4408a988ecac355af0be001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	Reforma clima Punt Jove							
01.01	u Aerotèrmia monobloc R-290 Bomba de calor per a la producció d'aigua amb condensació per aire i ventiladors axials, de 30 a 35 kW de potència tèrmica aproximada en fred (7/12) i 39 kW com en calor (40/45°C), de 13 a 15 kW de potència elèctrica, amb alimentació trifàsica de 400 V, compressor inverter amb grup hidràulic amb bescanviador de plaques, interruptor de flux, purgador, vas d'expansió i bomba de recirculació, ventiladors inverter amb refrigerant R290, inclosa posta en marxa i camió grua per a la seva col·locació					1,00	9.278,54	9.278,54
01.02	u Estructura suportació Estructura suportació per a nova aerotèrmia a instal·lar					1,00	750,00	750,00
01.03	u Dipòsit inèrcia inox.1.4401,aïllam.escum.poliur.,+alumini,vol.=300l.,connex. Rosca 1 1/2",pressió màx=6bar,Tmàx=95°C,col.vert.fix Dipòsit d'inèrcia d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316) amb aïllament tèrmic d'escuma de poliuretà i revestiment exterior d'alumini, de 300 l de capacitat, de purga d'aire amb connexions de rosca 1 1/2", de pressió màxima de servei 6 bar i 95°C de temperatura màxima, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat					1,00	1.604,44	1.604,44
01.04	u Bomb.circ.hum.,embr.,DN=40mm,doble,P=0,4bar,230V,110W,munt.entre brides Bomba circuladora de rotor humit Grundfoss Magna 1 amb connexions embridades de 40 mm de diàmetre nominal en l'aspiració i en la impulsió, de tipus doble, pressió màxima 8 mca, cos de les bombes de fosa, motors monofàsics d'imants permanents de 230 V de tensió d'alimentació i 110 W de potència nominal, índex d'eficiència energètica IEE=<0,27 segons REGLAMENTO (CE) 641/2009, muntada entre brides					1,00	1.443,46	1.443,46
01.05	u Valvuleria, termòmetres i manòmetres Subministre e instal·lació de vàlvules de tall, retenció, termòmetres i manòmetres segons esquema de principi					1,00	819,88	819,88
01.06	u Instal·lació hidràulica Instal·lació hidràulica per a connexió de l'aerotèrmia al circuit hidràulic de fancoils existent a base de canonada d'acer inoxidable 316 de 1 1/2" aïllat amb escuma elastomèrica segons RITE i acabat amb xapa d'alumini el tram de canonada que discorre per l'exterior. Inclòs vas expansió de 50L					1,00	1.919,83	1.919,83



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.07	u Instal·lació elèctrica Instal·lació elèctrica per a subministre d'aerotèrmia i bomba circuladora incloses línies, proteccions i accessoris necessaris per a una instal·lació segons normativa i correcte funcionament							
01.08	u Modificació baixants de fancoils Modificació baixants de fancoils i aïllament amb escuma elastomèrica. Inclòs folrat vàlvula 3 vies de cada fancoil i purgadors les canonades generals de cada ramal					1,00	1.800,00	1.800,00
01.09	u Instal·lació desguassos fancoils Realització de desguassos per fancoils amb tub de PVC de 20mm					1,00	1.345,25	1.345,25
						1,00	1.475,61	1.475,61
TOTAL 01								20.437,01
TOTAL								20.437,01
TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL								20.437,01
13% Despeses Generals								2.656,81
6% Benefici Industrial								1.226,22
PRESSUPOST BASE LICITACIÓ SENSE IVA								24.320,04
21% IVA								5.107,21
PRESSUPOST BASE LICITACIÓ								29.427,25

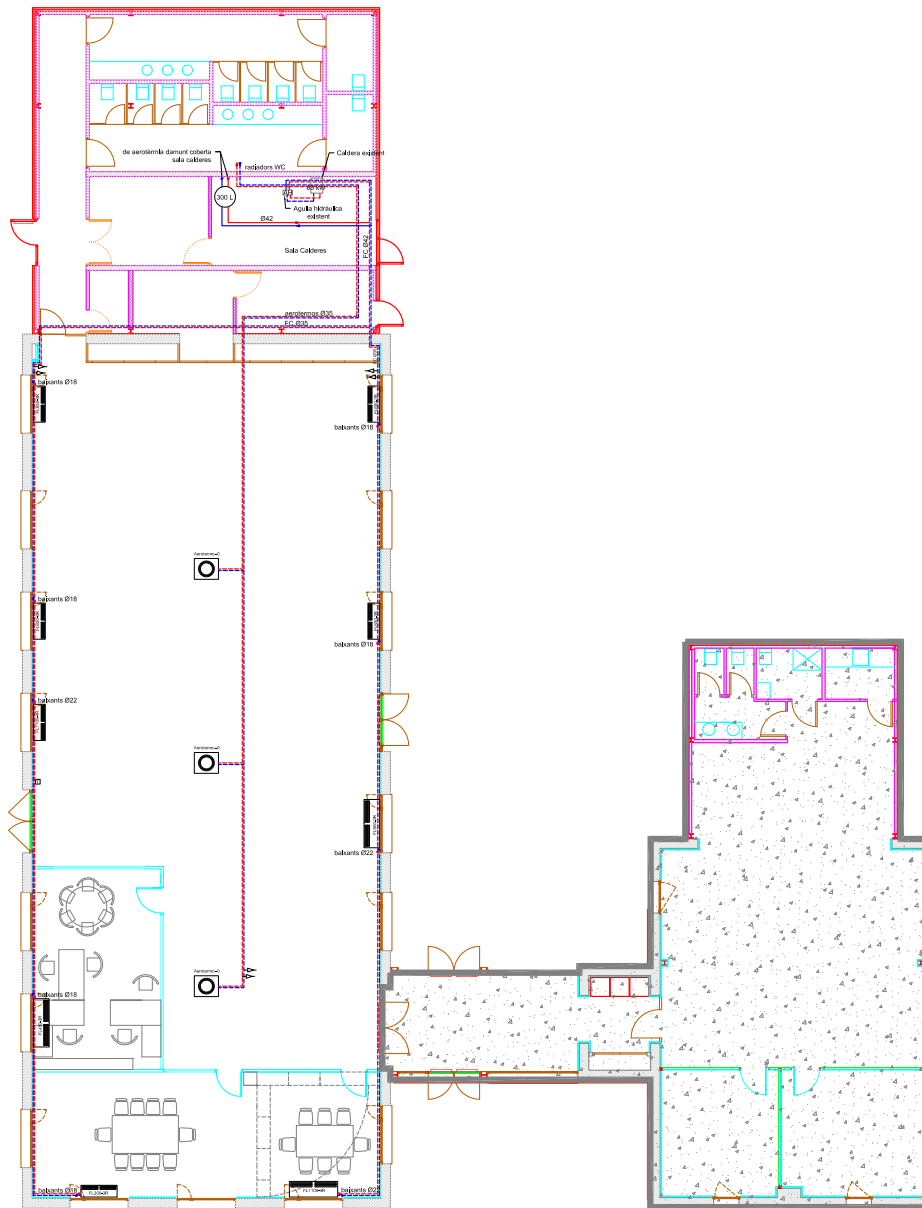


3.- PLÀNOLS

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	3d4f3c74445b4408a988ecac355af0be001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





LLEGENDA

	Instal·lació existent
	Instal·lació nova
	Fora l'abast de la memòria

ENGINYERIA



Tècniques Energètiques Urgell, slr
C/Joan Tous, 1 25300 Tàrraga

PROMOTOR

AJUNTAMENT DE
TÀRREGA

AUTOR

L'ENGINYER INDUSTRIAL



Albert Farràs i Balasch

Col. nº 8997

PROJECTE

MEMÒRIA D'AMPLIACIÓ DE LA
INSTAL·LACIÓ TÈRMICA DEL PUNT
JOVE DE TÀRREGA

EMPLAÇAMENT

Carrer de la Solana, 8
25300 TÀRREGA

PLÀNOL

PLANTA INSTAL·LACIÓ

N °

ESCALA

DATA

2

1/150

29.10.2025

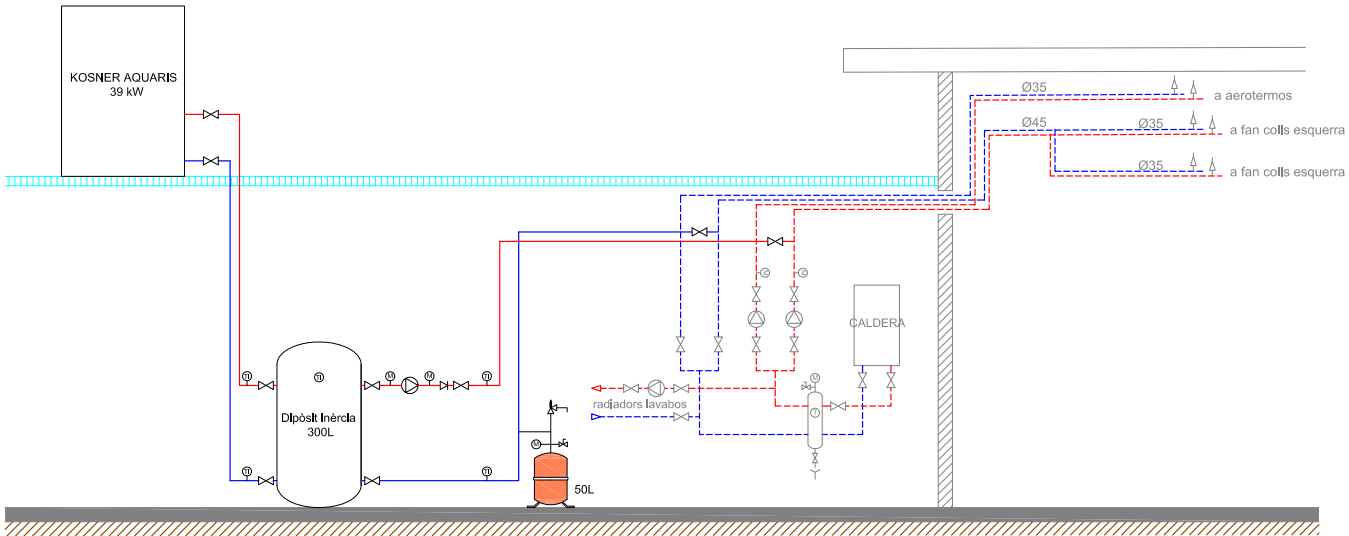
Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 3d4f3c74445b4408a988ecac355af0be001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





LLEGGENDA	
	Valvula de tall
	Valvula de retenció
	Purgador
	Manòmetre
	Termòmetre
	Bomba
	Instal·lació existent
	Instal·lació nova

ENGINYERIA		
Tècniques Energètiques Urgell, slr C/Joan Tous, 1 25300 Tàrraga		
PROMOTOR		
AJUNTAMENT DE TÀRREGA		
AUTOR		
L'ENGINYER INDUSTRIAL		
Albert Farràs i Balasch Col. nº 8997		
PROJECTE		
MEMÒRIA INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ PUNT JOVE DE TÀRREGA		
EMPLAÇAMENT		
Carrer de la Solana, 8 25300 TÀRREGA		
PLÀNOL		
ESQUEMA HIDRÀULIC		
N °	ESCALA	DATA
3	s/e	29.10.2025

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	3d4f3c74445b4408a988ecac355af0be001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

