

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 1 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



347528085
MONICA
CENDRA (R: B66371493)
Firmado digitalmente por
347528085 MONICA
CENDRA (R: B66371493)
Fecha: 2025.03.04 15:01:59 +01'00'

BARCELONA • Tel: +34 022 134 438 • f87@f87.com • www.f87.es
F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P



REFORMA INSTAL·LACIÓ DE CLIMA DE LA BIBLIOTECA ESTEVE PALUZIE

Tipus PROJECTE EXECUTIU

Promotor Client AJUNTAMENT DE BARBERÀ DEL VALLES

Emplaçament PLAÇA DE LA CONSTITUCIÓ, S/N 08210, BARBERÀ DEL VALLES

Data MAIG de 2023

Redactors MONICA CENDRA JORGE DIAZ TONIA SMYRNI

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 2 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



- I. MEMORIA ARQUITECTURA
- II. MEMORIA INSTAL·LACIONS
- III. ANNEXOS
- IV. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA
- V. PLEC DE CONDICIONS
- VI. AMIDAMENTS
- VII. PRESSUPOST
- VIII. DOCUMENTS I PROJECTES COMPLEMENTARIS

CONTINGUT

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 3 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 4 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

IN. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

MN. NORMATIVA APLICABLE

IN. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA	1
MG. DADES GENERALS	7
MG 1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE	7
MG 2 AGENTS DEL PROJECTE	7
MG 3 RELACIÓ DE DOCUMENTS COMPLEMENTARIS I PROJECTES PARCIALS	8
MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA	8
MD 1 INFORMACIÓ PRÈVIA: ANTECEDENTS I CONDICIONANTS DE PARTIDA	8
MD 2 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE	8
MD 2.1 DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROJECTE I DELS ESPAIS EXTERIORS ADSCRITS	8
MD 2.2 JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA, ORDENANCES MUNICIPALS I D'ALTRES NORMATIVES	8
MD 2.3 DESCRIPCIÓ DE L'EDIFICI. PROGRAMA FUNCIONAL	9
MD 2.4 RELACIÓ DE SUPERFÍCIES ÚTILS I CONSTRUÏDES	9
MD 3 PRESTACIONS DE L'EDIFICI: EXIGÈNCIES A GARANTIR EN FUNCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES DE L'EDIFICI	10
MD 3.1 CONDICIONS DE FUNCIONALITAT DE L'EDIFICI	10
MD 3.2 SEGURETAT ESTRUCTURAL	10
MD 3.3 SEGURETAT EN CAS D'INCENDI	10
MD 3.4 SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT	12
MD 3.5 SALUBRITAT	13
MD 3.6 PROTECCIÓ CONTRA EL SOROLL	13
MD 3.7 ESTALVI D'ENERGIA	13
MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA	14
MC 0 TREBALLS PRÈVIS, REPLANTIGEIG GENERAL I ADEQUACIÓ DEL TERRENY	14
MC 1 SUSTENTACIÓ DE L'EDIFICI	14
MC 2 SISTEMA ESTRUCTURAL	14
MC 3 SISTEMA ENVOUPANT I DACABATS EXTERIORS	14
MC 3.1 TERRES EN CONTACTE AMB EL TERRENY	14
MC 3.2 MURS EN CONTACTE AMB EL TERRENY	14
MC 3.3 FAÇANES	14
MC 3.4 MITGERES	14
MC 3.5 COBERTES	14
MC 3.6 TERRES EN CONTACTE AMB L'EXTERIOR	14
MC 3.7 ESCALES I RAMPES EXTERIORS	14
MC 4 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS	15
MC 4.1 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL	15
MC 4.2 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORIZONTAL	15
MC 5 SISTEMA D'ACABATS	15



MG. DADES GENERALS**MG 1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE****- Objecte de l'encàrrec**

L'encàrrec consisteix en la redacció d'un projecte de reforma de la instal·lació de climatització de l'edifici de la biblioteca municipal "Esteve Paluzie" de Barberà del Vallès, localitzat al Carrer dels Marquesos Barberà, 121, 08210 Barberà del Vallès, Barcelona.

Les intervencions redactades en el present projecte estan indicades tant en memòria com en documentació gràfica i en la totalitat dels documents que complementen el projecte.

L'objectiu del projecte es millorar els aspectes tècnics, com son la climatització i la ventilació i adequar-los a la legislació vigent.

- Emplaçament

El solar objecte del present projecte es troba al Carrer dels Marquesos de Barberà, 121, 08210 Barberà del Vallès (Barcelona), amb una superfície construïda de 2.684 m² + 118 m² (segons fixa cadastral).

Carrer dels Marquesos de Barberà 121 Barberà del Vallès (Barcelona)

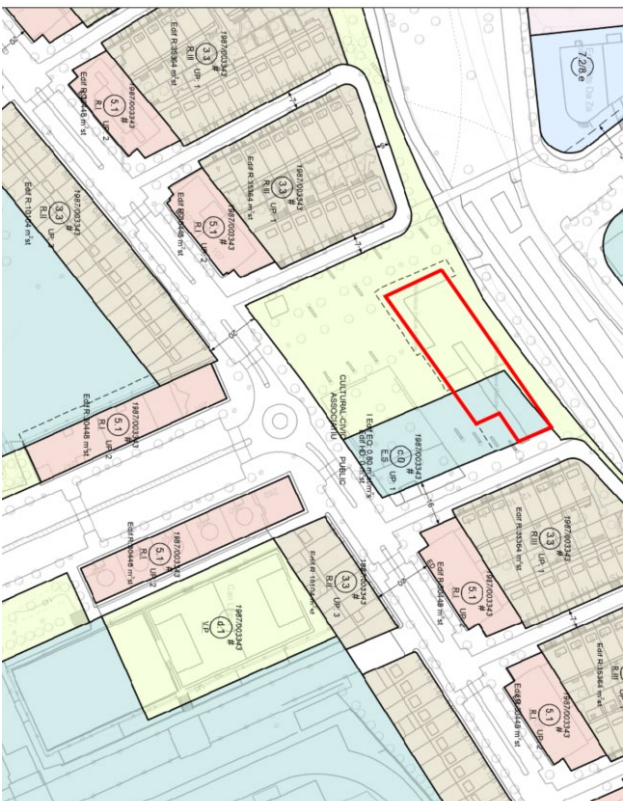
Referència cadastral: Biblioteca (ús cultural) 6772002DF296750001BY I

Local comercial 6772002DF296750002ZU

- Entorn físic

L'edifici de la BIBLIOTECA MUNICIPAL ESTEVE PALUZIE és un edifici en forma de paral·lelogram que ocupa la part superior de la Plaça de la Constitució, al carrer dels Marquesos de Barberà 121, Barberà del Vallès (Barcelona). L'edifici en concret s'ubica entre els carrers:

- Carrer de Murcia
- Carrer de Extremadura
- Carrer dels Marquesos de Barberà
- Carrer del Doctor Fleming

**MG 2 AGENTS DEL PROJECTE****Promotor**

AJUNTAMENT DE BARBERÀ DEL VALLÈS
CIF: : P08252001
Av. Generalitat, 70 08210 - Barberà del Vallès
Representant: Mònica Madueño Ferreiro
DNI: 43.523503-M

Projectista

Mònica Cendra Simón. Enginyera Tècnica Industrial col.14.060
DNI: 34.752.808-S
Tel. 93 213 44 38
E-mail: mcendra@87.es

5801_MER_ARQ_V2

87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITERS S.L.P.
BARCELONA • Tel: +34 902 134 438 • info@87.com • www.87.es

7



MG 3 RELACIÓ DE DOCUMENTS COMPLEMENTARIS I PROJECTES PARCIALS

- Estudi de seguretat i salut: Redactat pel mateix projectista
- Estudi de gestió de residus de la construcció: Redactat pel mateix projectista

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 INFORMACIÓ PRÈVIA: ANTECEDENTS I CONDICIONANTS DE PARTIDA

La informació necessària per a la redacció del projecte (geometria, dimensions, superfície del solar de la seva propietat i informació urbanística), ha estat aportada pel promotor per a ser incorporada a la present memòria.

F87 Arquitectura, Ingeniería, Facilities, S.L.P., en endavant F87, rep per part de l'Ajuntament de Barberà del Vallès l'encàrrec de reforma de la instal·lació de climatització de l'edifici de la biblioteca municipal Esteve Paluzie, localitzat al carrer dels Marquesos de Barberà, 121, 08210 Barberà del Vallès (Barcelona).

L'edifici de planta en forma de paral·lelogram a planta baixa, mantenint la simetria, compta amb dues plantes sobre rasant (P5 i Planta primera) destinades a ús cultural i datenció al públic i una planta sota rasant.

MD 2 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

MD 2.1 DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROJECTE I DELS ESPAIS EXTERIORS ADSCRITS

Previ als treballs d'adequació, es protegiran totes les zones de pas i elements existents no afectats per les actuacions.

Les obres definides a aquest projecte corresponen a les obres de reforma de la instal·lació de climatització i ventilació i afectaran els sostres de l'edifici de l'Ajuntament. S'aportarà l'estructura existent dels fals sostres registrables i només es substituiran les plaques existents amb noves, iguals a les existents, tant en tipus com a disposició segons la zona on s'ubiquen. No està prevista la realització de cap actuació a les façanes de l'edifici, excepte el tapat dels buits resultants de la retirada de les instal·lacions existents i l'obertura de buits nous per la col·locació de les noves reixes de ventilació. Tots els treballs a realitzar tindran lloc a l'interior de l'edifici, a totes les plantes i a la planta coberta, on s'ubicaran les instal·lacions noves sobre base existent, amplada per adaptar-se a la grandària dels nous equips. A la planta coberta, es col·locaran dues noves claraboies del mateix tipus que les existents per facilitar el registre dels conductes en entrar a l'edifici.

La proposta no intervé en cap element estructural a l'edifici i per tant, no es modifica el comportament estructural del mateix.

Per donar com a finalitzats els treballs, es realitzarà una neteja final d'obra.

Per tota l'obra es preveurà la utilització de materials de baix impacte mediambiental en tot el seu cicle de vida, amb l'objectiu de minimitzar la generació de material de rebuig o la pèrdua d'energia.

L'actuació descrita s'executarà exclusivament a les zones esmenades en aquesta memòria i es minimitzarà l'impacte en tots els demés àmbits de l'edifici. No s'intervé en cap element estructural de l'edifici.

- Planificació de l'execució de l'obra

Les obres definides a aquest projecte corresponen a les obres de reforma de la instal·lació de climatització i ventilació i afectaran sostres de l'edifici de la Biblioteca. No està prevista la realització de cap actuació a les façanes de l'edifici, excepte el tapat dels buits resultants de la retirada de les instal·lacions existents i l'obertura de buits nous per la col·locació de les noves reixes de ventilació. Tots els treballs a realitzar tindran lloc a l'interior de l'edifici, a totes les plantes i a la planta coberta, on s'ubicaran les instal·lacions noves sobre rajoles existents, adaptant-les a la grandària dels nous equips.

El projecte present s'executarà en varies fases segons es pot veure a continuació:

- **Fase 1:** Actuacions relatives a planta primera i que afectaran també planta coberta.
- **Fase 2:** Actuacions relatives a planta baixa i que afectaran també planta coberta.
- **Fase 3:** Actuacions relatives a planta soterrani i que afectaran també planta coberta.

La planificació de cada fase s'ha organitzat de la manera següent:

- Actuacions de desmuntatge de sostres i elements i instal·lacions que entorpeixin els treballs a realitzar.
- Instal·lació de nous equips i xarxes de conductes, canonades i altres elements accessoris de la instal·lació i posada en marxa.
- Instal·lació de nous sostres, elements de difusió, instal·lacions existents abans de la intervenció (il·luminació, detecció, senyalitzacions, megafonia, etc.) i acabats.
- Neteja i rematades d'obra.

MD 2.2 JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA, ORDENANCES MUNICIPALS I D'ALTRES NORMATIVES

a) Normatives de disciplina urbanística i ordenances municipals

En aplicació del Pla General Metropolità de Barcelona, entenem que la llicència s'ajusta a la normativa urbanística i d'edificació aplicable (CTE, altres reglaments i disposicions) d'àmbit estatal, autonòmic i local.

Pel que respecta a les prestacions de l'edifici compleix amb els requisits bàsics de qualitat establerts per la Llei d'Ordenació de l'Edificació Llei 38/1999 (BOE 06/11/99); Modificació: Llei 52/2002 (BOE 31/12/02); Modificació dels Presupostos generals de l'estat per a l'any 2003, art. 105 i els desenvolupats principalment pel Codi Tècnic de la Edificació RD 31/4/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

b) Codi Tècnic de l'edificació

S'estableixen les prestacions de l'edifici per requisits bàsics, en relació a les exigències bàsiques del CTE. S'indiquen específicament les acordades entre promotor i projectista que superin els límits establerts al CTE.

580_MER_ARQ_V2

F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P.
BARCELONA • Tel: +34 932 134 438 • info@f87.com • www.f87.es



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 7 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Es requereix bàsics de Seguretat i Habitabilitat es satisfan a través del compliment del Codi Tècnic d'edificació, que conté les exigències bàsiques que han de complir els edificis.

Aquest compliment del CTE es realitza mitjançant els Documents Bàsics corresponents, que incorporen la quantificació de les exigències i els procediments necessaris. Les exigències bàsiques també es satisfan a través de solucions alternatives, que justifiquen l'assoliment de les mateixes prestacions.

c) Requisits de funcionalitat segons l'article 3.1a) Llei d'Ordenació de l'edificació (LOE)

Els requisits bàsics de l'edificació de funcionalitat, segons l'article 3.1a) de la LOE, són els següents: el d'utilització, el d'accessibilitat i el d'accés als serveis de les telecomunicacions, audiovisuals i d'informació.

Les solucions adoptades en el projecte tenen com objectiu que l'edifici disposi de les prestacions adequades per garantir els requisits bàsics de qualitat que estableix la Llei 38/99 d'Ordenació de l'edificació.

MD 2.3 DESCRIPCIÓ DE L'EDIFICI. PROGRAMA FUNCIONAL

Planta baixa

El conjunt de la planta baixa de la biblioteca està organitzat sobre una lleugera plataforma suauement elevada respecte del nivell de la plaça. A la part esquerra d'aquesta planta baixa s'ha format un ample porxo cobert que enquadra les zones de la biblioteca que es relacionen directament amb l'espai exterior, el propi vestíbul d'accés a la biblioteca, el bar-cafeteria i la sala polivalent. Aquests dos darrers espais tenen accés des del vestíbul, però al mateix temps seran accessibles des de la plaça. En la façana sud, el porxo s'origina coincidint amb l'entrada principal a l'edifici, la qual queda destacada d'aquesta manera, degut a que en aquest punt el porxo s'entrega contra un pla de la façana que s'avança per recuperar la continuïtat del pla de la planta superior.

Des del primer moment quan s'hi accedeix a l'interior del vestíbul, es té una imatge de tot l'àmbit de la biblioteca, doncs a l'esquerra està situada l'escala que puja a la planta superior i a la dreta, al bell mig de la planta, estan situades unes escales mecàniques que condueixen a la planta soterrada. En aquest punt els tres nivells de l'edifici estan vertical i espacialment relacionats mitjançant una seqüència d'obertures que s'articulen entre elles, i que al nivell de la planta es perllonguen visualment en un pati central allargat situat a la banda dreta. Aquest pati s'origina a la planta inferior i al nivell de la planta baixa es projecta vers l'exterior de l'edifici mitjançant una petgola.

Al fons del vestíbul es situa el taulell d'atenció al públic i préstec, que està vinculat així mateix amb una zona de guixetes, l'ascensor i un nucli de serveis sanitaris. En el primer dels àmbits de la dreta estan emplaçades la zona de revistes i premsa diària i la d'audio i vídeo, i en un altre espai situat més cap a l'interior subïca l'àrea d'informació i referència.

Planta soterrani

Davant de les escales mecàniques es troba un pati allargat i ample que centra l'àmbit de la zona del fons general, i que en perllongar-se verticalment relaciona aquesta planta amb la planta baixa a la vegada que assegura una franca entrada de llum a la zona més interior del soterrani gràcies a les seves dimensions.

580_MER_ARQ_2



877 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACULTES S.L.P
 BARCELONA • Tel: +34 902 134 438 • info@877.com • www/877.es

A una banda de les escales mecàniques està situat el taulell d'atenció i informació als usuaris, formant un nucli amb l'ascensor i un sanitari, a l'altre costat es troba l'espai de suport, i darrera d'aquests a la part esquerra de la planta estan el magatzem i la cambra d'instal·lacions. A la part de la dreta, al fons es troba una segona escala de comunicació entre aquesta planta i la planta de dalt, dins d'un forat que reforça la relació entre ambdues, i a continuació es troben els espais multimedial i d'estudi.

Els recursos del pati i els forats oberts al voltant de les escales, a més a més de comunicar espacialment la planta subterrània amb la planta baixa possibiliten una entrada de llum a l'interior del soterrani que neutralitza la foscuria que en principi es derivaria a causa de la seva situació entornada. Aquestes lluminositat està reforçada mitjançant dues seqüències perimetrals de forats oberts entre les dues plantes.

Planta primera

En aquesta planta està situada la biblioteca infantil, a la qual s'hi accedeix des de l'espai d'arrollida de la planta baixa mitjançant una escala exclusiva. Aquesta secció se situa sobre una part del sostre de la planta inferior i està organitzada al voltant d'un taulell central. Als murs perimetrals de tancament s'han disposat finestres, i en la façana orientada a llevant es troba una terrassa a cel obert que amplia les possibilitats d'ús del local en les èpoques climatològicament propícies.

L'escala ocupa així mateix una posició central dins de la planta, i el volum del seu badalot es veu perllongat mitjançant un cos paral·lelepipèdic que s'estén horitzontalment fins a trobar la vertical dels patis allargats de les dues plantes inferiors. Dins d'aquest volum una gran obertura relaciona, mitjançant l'escala, aquesta planta amb el vestíbul de la planta baixa, i mitjançant una seqüència de lluernaris projecta llum zenital sobre les escales mecàniques que menen a la planta subterrània. A la part situada a l'angle més interior d'aquesta planta està la zona de direcció i de personal, que es comunica verticalment mitjançant una escala pròpia i un ascensor amb les zones de treball intern situades a les dues plantes inferiors sense barrejar-se amb les altres circulacions. En un dels extrems d'aquesta zona es troba un pati obert similar al que de la zona infantil, però de dimensions més reduïdes.

MD 2.4 RELACIÓ DE SUPERFÍCIES ÚTILS I CONSTRUÏDES

Descripció i identificació

Les actuacions descrites s'executaran en totes les plantes de l'edifici, principalment en el seu interior.

Superfícies d'actuació (exclou porxos)	Sup. Útil	Sup. Construïda
Àrea total d'intervenció en planta coberta:	-	647,70 m ² (Obertura forats passos instal·lacions i col·locació de noves clarabòies)
Àrea total d'intervenció en planta primera:	512,75 m ²	647,70 m ²
Àrea total d'intervenció en planta baixa:	711,37 m ²	1.035,80 m ²
Àrea total d'intervenció en planta soterrani:	806,80 m ²	1.000,60 m ²
TOTAL àrea intervenció:	2.030,92 m²	3.331,80 m²

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 8 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

MD 3 PRESTACIONS DE L'EDIFICI: EXIGÈNCIES A GARANTIR EN FUNCIO DE LES CARACTERÍSTIQUES DE L'EDIFICI

L'edifici projectat proporcionarà unes prestacions de funcionalitat, seguretat i habitabilitat que garantiran les exigències bàsiques del CTE segons l'àmbit d'aplicació en obres de reforma i en relació amb els requisits bàsics de la LOE, així com també donen resposta a la resta de normativa d'aplicació.

A continuació es defineixen els requisits generals a complir en el conjunt de l'edifici, que depenen de les seves característiques i ubicació, i que s'agrupen de la següent manera:

- Funcionalitat → Utilització: Condicions d'habitabilitat dels habitatges

→ Accessibilitat

- Seguretat → Estructural

→ en cas d'incendi

→ d'utilització

- Habitabilitat → Salubritat

→ Protecció contra el soroll

→ Estalvi d'energia

→ Altres aspectes funcionals dels elements constructius o de les instal·lacions per un ús satisfactori de l'edifici.

En la Memòria Constructiva es defineixen els sistemes de l'edifici i es concreten els seus requisits específics i prestacions de les solucions.

MD 3.1 CONDICIONS DE FUNCIONALITAT DE L'EDIFICI

MD 3.1.1 Condicions funcionals relatives a l'ús

L'edifici objecte de reforma està destinat a Biblioteca municipal. Es defineix com a ús cultural i comercial. L'ús no es modifica, no és objecte del present projecte. Es tindrà en consideració en els afectats per la reforma.

No existeix normativa específica relativa a l'ús en qüestió.

MD 3.1.2 Condicions funcionals relatives a l'accessibilitat

No s'alteren les condicions funcionals relatives a l'accessibilitat de l'edifici.

MD 3.2. SEGURETAT ESTRUCTURAL

Sobre la justificació CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE.

- Sustainment del l'edifici: característiques del terreny

No aplica. No s'intervé a la fonamentació de l'edifici.

- Sistema estructural: bases de càlcul i accions

No aplica. La proposta no s'intervé a l'estructura de l'edifici i, per tant, no es modifica el comportament estructural del mateix enfront de les accions i influències previsibles a les quals es troba sotmès en l'actualitat ni a les quals pugui estar sotmès durant la seva construcció i ús previst.

MD 3.3. SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

- CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI

- CTE DB-SI Document Bàsic Seguretat en cas d'incendi. RD 31/4/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. CTE DB-SI Document Bàsic Seguretat en cas d'incendi;

- Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis. Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 1.0.03. 10);

- Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 26/10/2012). Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCP1 2008;

Sobre la justificació del CTE DB-SI

III Criteris generals d'aplicació

6 En les obres de reforma en les quals es mantingui l'ús, aquest DB ha d'aplicar-se als elements de l'edifici modificats per la reforma, sempre que això suposi una major adequació a les condicions de seguretat establertes en aquest DB.

7 Si la reforma altera l'ocupació o la seva distribució respecte als elements d'evacuació, l'aplicació d'aquest DB ha d'afectar també a aquest. Si la reforma afecta o elements constructius que hagin de servir de suport a les instal·lacions han d'adequar-se al que s'estableix en aquest DB.

8 En tot cas, les obres de reforma no podran menyscobrir les condicions de seguretat preexistents, quan aquestes siguin menys estrictes que les contemplades en aquest DB.

La proposta contempla el compliment del CTE DB-SI referent a Seguretat en cas d'incendi. No s'intervé en les exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi i, per tant, no es modifiquen el riscs dels usuaris de l'edifici a patir danys derivats d'un incendi d'origen accidental, com a conseqüència de les característiques del projecte, construcció, ús i manteniment.

L'actual projecte no provoca en cap cas una exigència superior en les condicions de prevenció i seguretat en matèria d'incendis.

Dacord a tot això i segons l'article 4.1 de l'ORCP/2008, l'objecte d'aquest projecte és una MODIFICACIÓ NO SIGNIFICATIVA, ja que no es troba en cap dels supòsits que defineix la Llei 3/2010 de 18 de febrer com a modificació significativa. Per aquest motiu, no es considera necessari l'Informe de SPEIS.

En tot cas, qualsevol element nou aportarà, com a mínim, el mateix comportament al foc que els existents.

5801_MER_ARQ_V2

87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
 BARCELONA • Tel: +34 902 134 438 • info@87.com • www.87.es

10



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 9 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



5801_MER_ARQ_22

BARCELONA • Tèl: +34 902 134 438 • 1497@67.com • WWW.67.ES

87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P

Definició de les prestacions en base a les següents exigències:

- Condicions per a la intervenció de bombers i d'evacuació exterior de l'edifici

Aproximació i entorn: l'accessibilitat es produeix directament per la Plaça de la Constitució a través dels Carrers de Murcia, de Extremadura o dels Marquesos de Barberà. Els vehicles poden accedir a l'edifici a través d'aquests carrers. NO es realitza cap intervenció que modifiqui les exigències d'aquest apartat.

- Condicions per limitar la propagació exterior de l'incendi

NO es modifica l'envolupant exterior.

- Condicions de resistència al foc de l'estructura

En funció del compliment del capítol 6 de la normativa CTE-BD-SI, en la que s'especifica la resistència al foc que han de complir els diversos elements estructurals portants d'un edifici, caldrà garantir, encara que no s'actua sobre ells, una resistència al foc definida a la taula 3.1.

Tabla 3.1 Resistencia al fuego suficiente de los elementos estructurales

Uso del sector de incendio considerado ⁽¹⁾	Puntos de sótano	Plantas sobre rasante	Plantas de evacuación del edificio	R-120 ⁽³⁾	R-90 ⁽³⁾	R-120 ⁽⁴⁾
Vivienda unifamiliar ⁽²⁾	R 30	R 30	R 60	R 90	R 120	R 180
Residencial Vivienda Residencial Público, Docente, Administrativo Comercial, Pública Concurrida, Hospitalario	R 120	R 60	R 90	R 120	R 180	R 180
Aparcamiento (edificio de uso exclusivo o situado sobre otro uso)	R 120 ⁽³⁾	R 90	R 120	R 180	R 180	R 180
Aparcamiento (situado bajo un uso distinto)	R 120 ⁽⁴⁾	R 120 ⁽⁴⁾	R 120 ⁽⁴⁾	R 120 ⁽⁴⁾	R 120 ⁽⁴⁾	R 120 ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ La resistencia al fuego suficiente R de los elementos estructurales de un suelo que separa sectores de incendio es función del uso del sector inferior. Los elementos estructurales de suelos que no delimitan un sector de incendio, sino que están contenidos en él, deben tener al menos la resistencia al fuego suficiente R que se evita para el uso de dicho sector.

⁽²⁾ En viviendas unifamiliares agrupadas o adosadas, los elementos que forman parte de la estructura común tendrán la resistencia al fuego exigible a edificios de uso Residencial Vivienda.

⁽³⁾ R 180 si la altura de evacuación del edificio excede de 28 m.

⁽⁴⁾ R 180 cuando se trate de aparcamientos robotizados.

D'aquesta taula definim que per a un ús Pública concurrència de menys de 15 m d'altura d'evacuació en cas d'incendi, els elements estructurals de les plantes sobre rasant tindran una resistència al foc R90 i la planta soterrani R120. Les actuacions previstes no modifiquen la resistència al foc de cap element estructural.

Espais ocults i passos d'instal·lacions

Els buits de pas de les instal·lacions entre sectors d'incendi, es segellaran amb material ignífug, adequat a cada instal·lació, fins a aconseguir el mateix grau de resistència al foc que els elements compartimentats dels sectors afectats. Amb aquesta finalitat s'utilitzaran productes homologats a força de moter, massilles i silicones ignífugs o altres productes inhumescents.

Els conductes d'aire disposaran de comportes tallafocs en els punts on travessen diferents sectors d'incendi. El funcionament d'aquestes comportes es produirà indistintament per un senyal de sistema de detecció automàtica d'incendis o pel termo fusible que porten incorporat, cadascuna d'aquestes. També portaran rearmament automàtic des de la central.

Per tal d'assegurar el correcte funcionament dels elements de detecció i extinció d'incendis, els materials a instal·lar garantirà un comportament d'acord amb el grau d'estabilitat o resistència requerides, entre d'altres:

- El cablejat de les instal·lacions de protecció contra incendis estarà protegit i garantirà el grau EI del sector en la seva totalitat. El cablejat serà amb resistència a el foc, complint la norma UNE-EN-50200 (IEC-60331) i no propagador de incendis segons norma EN-50266-2-4 (IEC-60-332-3) i no propagador de fums segons norma EN-61-034-2 (IEC-61034).

- Els elements de subjecció de les instal·lacions de protecció contra incendis, han de complir amb els paràmetres d'estabilitat a el foc per tal de garantir el correcte funcionament durant el temps establert.

- Tots els materials de revestiment, han de complir amb els paràmetres de classificació al foc exigits pel DB SI del CTE.

Reacció al foc d'elements constructius

La reacció al foc dels elements constructius, revestiments, sostres i parets de les zones ocupables, seran C-s2, d0 i la dels sòls, EFL (CTE taula 4.1).

Les condicions de reacció al foc dels components de les instal·lacions elèctriques (cables, tubs, safates, regletes, armaris, etc.) es regulen en el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT-2002).

Tabla 4.1 Clases de reaccion al fuego de los elementos constructivos

Situación del elemento	Revestimientos ⁽¹⁾	De suelos ⁽²⁾
Zonas ocupables ⁽⁴⁾	C-s2,d0	E _{fl}
Pasillos y escaleras protegidos	B-s1,d0	C _{fl} -s1
Aparcamientos y recintos de riesgo especial ⁽⁵⁾	B-s1,d0	B _{fl} -s1

Espacios ocultos no estancos, tales como patinillos, falsos techos y suelos elevados (excepto los existentes dentro de las viviendas) etc. o que serían estancos, conengan instalados como susceptibles de iniciar o de propagar un incendio.

⁽¹⁾ Siempre que superen el 5% de las superficies totales del conjunto de las paredes, del conjunto de los techos o del conjunto de los suelos del recinto considerado.

⁽²⁾ Incluye las tuberías y conductos que transcurran por las zonas que se indican sin recubrimiento resistente al fuego. Cuando se trate de tuberías con aislamiento térmico inerte, la clase de reacción al fuego será la que se indica, pero incorporando el subíndice L.

⁽³⁾ Incluye a aquellos materiales que constituyan una capa contenida en el interior del techo o pared y que no esté protegida por una capa que sea EI 30 como mínimo.

⁽⁴⁾ Incluye, tanto las de permanencia de personas, como las de circulación que no sean protegidas. Excluye el interior de viviendas. En uso Hospitalario se aplicarán las mismas condiciones que en pasillos y escaleras protegidos.

⁽⁵⁾ Véase el capítulo 2 de esta Sección.

⁽⁶⁾ Se refiere a la parte inferior de la cavidad. Por ejemplo, en la cámara de los falsos techos se refiere al material situado en la cara superior de la membrana. En espacios con clara configuración vertical (por ejemplo, patinillos) así como cuando el falso techo esté constituido por una celosía, retícula o entramado abierto, con una función acústica, decorativa, etc., esta condición no es aplicable.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 10 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

- Condicions per a l'evacuació dels ocupants
 NO es modifica la evacuació existent ni s'altera el número d'ocupants previst actualment.

- Instal·lacions de protecció contra incendis
 NO es modifiquen les instal·lacions de protecció contra incendis.

MD 3.4 SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT
 Sobre la justificació del CTE DB SUA

- Condicions per limitar el risc de caigudes (SUA-1)

lliçament de terres

Amb la finalitat de reduir el risc de lliçament, els paviments en zones ocupades i amb ús de Pública Concurrencia tindran una classe segons el seu lliçament definit segons les taules 1.1 i 1.2 del CTE DB SUA 1:

Tabla 1.1 Clasificación de los suelos según su resbaladidad	
Resistencia al deslizamiento Ra	Clase
$R_d \leq 15$	0
$15 < R_d \leq 35$	1
$35 < R_d \leq 45$	2
$R_d > 45$	3

Tabla 1.2 Clase exigible a los suelos en función de su localización

Localización y características del suelo	Clase
Zonas interiores secas	
- superficies con pendiente menor que el 6%	1
- superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	2
Zonas interiores húmedas, tales como las entradas a los edificios desde el espacio exterior ⁽¹⁾ , terrazas cubiertas, vestuarios, baños, aseos, cocinas, etc.	2
- superficies con pendiente menor que el 6%	3
- superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	3
Zonas exteriores, Piscinas ⁽²⁾ , Duchas.	3

⁽¹⁾ Excepto cuando se trate de accesos directos a zonas de uso restringido.

⁽²⁾ En zonas previstas para usuarios descalzos y en el fondo de los vasos, en las zonas en las que la profundidad no exceda de 1,50 m.

El paviment en general no presentarà juntes amb un sortint superior als 4 mm. Els elements sortints del nivell del paviment, puntuals i de petita dimensió (per exemple tapajunts entre canvis de paviment) no sobre sortiran

per sobre dels 12 mm i a partir dels 6 mm els elements tindran les seves cares verticals a 45º màxim, tot això serà per reduir al mínim el risc a caigudes dels usuaris.

Discontinuitats en els paviments

No hi ha ressaltos a paviment que suposin una diferència de nivell de més de 4mm.

En zones interiors el sol no presenta perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre.

Els desnivells es ressolen amb rampes i no hi ha esglaons aïllats.

No hi ha barreres per a delimitar zones de circulació.

No existeixen esglaons aïllats a zones de circulació.

Desnivells

Les barreres de protecció tindran una alçada de 1,10 m en els punts on la caiguda sigui superior a 6 m, i una alçada de 0,90 m quan sigui una caiguda inferior a 6 m.

- Condicions per limitar el risc d'impacte o d'atrapament (SUA-2)

Tots els fals sostres nous es col·locaran a la mateixa alçada que els actuals, ja que s'apropiarà l'estructura de suport existent. El únic fals sostre nou que es col·locarà a la sala d'instal·lacions de la planta soterrani es col·locarà a una alçada de 2,80m, superior a la alçada mínima requerida.

- Condicions per limitar el risc d'immobilització en recintes (SUA-3)

Les portes dels recintes que tinguin dispositiu de bloqueig des de l'interior amb risc que les persones puguin quedar accidentalment atrapades dins del mateix disposaran d'un sistema de desbloqueig des de l'exterior del recinte.

- Condicions per limitar el risc causat per il·luminació inadequada (SUA-4)

En cada zona es disposarà una instal·lació d'enllumenat capaç de proporcionar, una lluminància mínima de 20 lux en zones exteriors i de 100 lux en zones interiors.

- Circulacions 150 lux
- Sales d'instal·lacions tècniques: 300 lux mínim.
- Lavabos, serveis i vestidors 200 lux
- Pati exterior 20 lux

El factor d'uniformitat mitjana serà del 40%.

5801_MER_ARQ_V2

BARCELONA • F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P.
 Tèl: +34 932 194 438 • 1497@f87.com • WWW.F87.ES

12



Enllumenat d'emergència

Es dotaran d'enllumenat d'emergència els recorreguts generals d'evacuació (passadissos i escales) i en el futur els locals de risc (sales d'instal·lacions) i els lavabos. Laçada de l'enllumenat de senyalització i emergència serà de 2,5 m.

Les lluminàries estaran situades a mes de 2m del nivell del terra, i es disposarà una a cada porta de sortida i en posicions on sigui destacable un perill potencial o d'equip de seguretat.

No es modifiquen les instal·lacions d'enllumenat existents.

- Condicions per limitar el risc causat per situacions d'alta ocupació (SUA-5)

Aquesta secció es aplicable a centres de reunió o edificis d'ús cultural previstos per a més de 3000 espectadors de peu, que no és el cas de l'equipament que ens ocupa.

Així doncs aquest apartat no és d'aplicació en aquest projecte.

- Condicions per limitar el risc d'ofegament (SUA-6)

No s'aplica.

- Condicions per limitar el risc causat per vehicles en moviment (SUA-7)

No s'aplica.

- Condicions per limitar el risc causat per l'acció del llamp (SUA-8)

No s'aplica.

- Condicions d'accessibilitat (SUA-9)

No s'aplica.

MD 3.5 SALUBRITAT

Sobre la justificació del CTE DB HS

- Protecció contra la humitat (HS-1)

No s'aplica.

- Recollida i evacuació de residus (HS-2)

No s'aplica.

- Qualitat de l'aire interior (HS-3)

La ventilació dels espais interiors es realitzarà mitjançant ventilació mecànica amb recuperadors de calor. Es crearà la xarxa de conductes en cadascuna de les plantes, instal·lant portes de regulació en l'aportació a cada equip per només aportar el cabal de ventilació necessari a cadascun dels equips.

Els conductes no tindran cap obstacle en tot el seu recorregut. L'acabat dels conductes haurà de tenir un acabat que dificultarà que sembrutin i seran practicables a través de registres per a la seva neteja en tot el seu recorregut.

Els conductes d'extracció sortiran per la coberta o façana lluny de qualsevol espai habitable. El dimensionat de tots els conductes es realitza en el apartat de càlcul d'aquesta memòria d'instal·lacions.

En el projecte es reuneixen i es defineixen justificades les característiques tècniques mínimes que han de reunir els productes així com les condicions d'execució de cada unitat d'obra.

Es compleixen les exigències bàsiques establertes en el RITE.

- Subministrament d'aigua (HS-4)

No s'aplica.

- Evacuació d'aigua (HS-5)

No s'aplica.

- Protecció enfront de l'exposició al radó (HS 6)

No s'aplica.

MD 3.6 PROTECCIÓ CONTRA EL SOROLL

CTE DB HR Document Bàsic Protecció contra el soroll.

No s'aplica.

MD 3.7 ESTALVI D'ENERGIA

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

- Limitació del consum energètic (HE-0)

No s'aplica degut a que no es un edifici de nova construcció ni tampoc es una intervenció en un edifici existent on s'incrementi més de un 10% la superfície o el volum construït, canvis d'ús, o reforma en la que es renovi conjuntament la instal·lació de generació tèrmica i més del 25% de la envoltant tèrmica final de l'edifici.

En aquest cas tampoc s'incrementa la seva superfície construïda.

5801_MER_ARQ_22

BARCELONA • F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITESS S.L.P.
Tèl: +34 932 134 438 • 1497@f87.com • WWW.F87.ES

13



- Condicions per al control de la demanda energètica (HE-1)

No s'aplica, ja que la actuació prevista no intervé en la façana ni en elements de la envoltant tèrmica.

- Condicions de les instal·lacions tèrmiques (HE-2)

Les instal·lacions tèrmiques de les que disposi l'edifici seran apropiades per aconseguir el benestar tèrmic dels seus ocupants. Es compleix amb el vigent Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE). La seva aplicació està indicada en la *Memòria d'instal·lacions*.

- Condicions de les instal·lacions d'il·luminació (HE-3)

No s'aplica. No s'actua a les instal·lacions d'il·luminació.

- Contribució mínima d'energia renovable per a cobrir la demanda d'aigua calenta sanitària (HE-4)

No s'aplica degut que només aplica a edificis de nova construcció o edificis existents que es reformin íntegrament o en els que se produeixi un canvi d'ús o s'incrementa més d'un 50% la demanda inicial d'ACS.

- Generació mínima d'energia elèctrica (HE-5)

No s'aplica degut que només aplica a edificis de nova construcció o edificis existents que es reformin íntegrament o en els que se produeixi un canvi d'ús o es superin els 3000 m² de superfície construïda.

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

A continuació es detallen les característiques principals dels diferents oficis de l'obra. Tot el que es descriu, es complementarà amb les partides que apareguin en els plànols de detall. El conjunt dels tres documents defineix les partides d'obra que són necessàries per a la bona execució d'aquesta.

MC 0 TREBALLS PREVIS, REPLANTIG GENERAL I ADEQUACIÓ DEL TERRENY

Previ als treballs de reforma interior es satiritzarà i es protegirà les zones de pas i treball dintre del edifici amb l'objectiu de garantir la neteja i la no propagació de la pols i la brutícia a la resta de zones fora del àmbit d'actuació. Es farà la protecció de les zones de pas i elements existents mitjançant moqueta fíral, carró ondulat i/o plàstic. S'inclou la unitat entre moquetes mitjançant cinta tipus Krepp i la seva retirada posterior una vegada finalitzats els treballs.

MC 1 SUSTENTACIÓ DE L'EDIFICI

No s'aplica, una vegada que no s'actua sobre la fonamentació de l'edifici.

MC 2 SISTEMA ESTRUCTURAL

No s'aplica, una vegada que no s'actua sobre l'estructura de l'edifici.

MC 3 SISTEMA ENVOLUPANT I DACABATS EXTERIORS

No s'actua sobre l'envolupant i els acabats exteriors. A l'exterior, només s'obriran puntualment buits per l'entrada dels conductes o la col·locació de reixetes de ventilació.

MC 3.1 Terres en contacte amb el terreny

No aplica.

MC 3.2 Murs en contacte amb el terreny

No aplica.

MC 3.3 Façanes

Els buits resultants de l'arrencada de les instal·lacions es taparan i només s'obrirà pas per la entrada de la nova màquina instal·lada a la terrassa de la planta primera. També s'obriran tres buits a la façana de la part de la planta baixa per col·locar reixetes de ventilació.

MC 3.4 Mitjeres

No aplica.

MC 3.5 Cobertes

A la planta coberta, s'obriran forats als calaixos dentrada de les instal·lacions actuals i es col·locaran noves clarabois rectangulars de forma parabòlica, de 2 llamines de metacrilat amb sòcol prefabricat col·locades amb fixacions mecàniques, per facilitar el registre dels conductes en el punt dentrada a l'edifici.

MC 3.6 Terres en contacte amb l'exterior

No aplica.

MC 3.7 Escalles i rampes exteriors

No aplica.

5801_MER_ARQ_V2

BARCELONA • F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P.
Tel: +34 932 134 438 • 1497@f87.com • WWW.F87.ES

14



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 13 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

MC 4 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS

MC 4.1 Compartimentació interior vertical

La distribució general dels paraments verticals no es veurà afectada pels treballs prevists.

MC 4.2 Compartimentació interior horitzontal

Es substituiran totes les plaques dels falsos sostres de l'edifici. S'aprofitarà l'estructura de suport existent dels falsos sostres registrables, la qual es tallarà en punts concrets per deixar lliure el pas dels conductes.

Com a solució general, en tota la biblioteca, es col·locaran plaques de cel ras acústic tipus Pladur Fon, igual al existent, de 1200x2400mm de guix laminat, perforades i llises en la mateixa disposició segons zona com la existent, per a revestir de 13 mm de guix amb val de fibra de vidre en el seu dors (sistema existent fix amb entramat ocult amb suspensió autoamivelladora de barra rosada. Amb estructura galvanitzada tipus U-48mm totalment muntada i amivellada amb muntants cada 40cm).

Les zones humides aniran amb cel ras enregistrable de plaques de guix laminat 600x 600 mm, tipus hidrófuga (H), de 12,5 mm de guix i vora afinada (BA), sistema desmuntable (sobre estructura existent d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm), pintat amb color blanc.

A la planta baixa, els recintes d'arcés secundaris, al tractar-se de sectors d'incendis independents, aniran amb fals sostre continu suspès lliç, 15+15+15+27+27, resistència al foc EI 90, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 750 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb ancoratges directes cada 600 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 400 mm; tres capes de plaques de guix laminat DF / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / amb les vores longitudinals afinades, amb fibra de vidre tèxtil en la massa de guix que li confereix estabilitat davant al foc, inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge.

A la resta de zones, on hi ha actualment fals sostre registrable, es col·locaran plaques de cel ras registrable de guix laminat amb acabat lliç, 600x 600 mm i 12,5 mm de guix, sistema desmuntable (amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 15 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm).

En el recinte de l'escala que va amb fals sostre continu, es tornarà a col·locar cel ras continu de plaques de guix laminat tipus estàndard (A) per a revestir, de 12,5 mm de guix i vora afinada (BA), amb entramat estructura senzillada d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m.

Els nous falsos sostres es col·locaran a la mateixa alçada dels sostres actuals. Es mantindran totes les alçades actuals.

A les zones on no hi ha fals sostre registrable es col·locaran trampes de registre per tal de poder accedir als conductes, tant per la seva neteja com per al seu manteniment.

MC 5 Sistema d'arcabats

No s'actuarà sobre els acabats de l'edifici. A la primera planta, es substituiran les dues portes que surten a la terrassa des de la zona d'instal·lacions per unes noves de doble fulla. Les noves portes se revestiran (excepte en la zona de les reixeres) amb el mateix revestiment d'aplacat de fusta que la resta del parament vertical.

MN. NORMATIVA APLICABLE

Relació de la normativa d'edificació d'aplicació al projecte i que s'ha tingut en compte en el desenvolupament del mateix, per a la justificació dels requisits bàsics de l'edificació.

Codi Tècnic de l'edificació i altres reglaments i disposicions d'àmbit estatal

Normatives d'àmbit autonòmic

Normatives d'àmbit local

MN 1 Edificació

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)

Orden VVV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)

RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)

Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Orden FQM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Orden FQM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'edificació (BOE 27/12/2019)

RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'edificació (BOE 15/06/2022)

Reglamento Europeo de Productos de Construcción (marcatge CE dels productes, equips i sistemes)

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions

590_MER_ARO_22

87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P.
BARCELONA • Tel: +34 902 134 438 • info@87.com • www/87.es

15



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 14 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) i les seves posteriors modificacions

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DEL L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'Habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correctió errades (DOGC 7/2/2008) i les seves posteriors modificacions

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/1/2012) i la seva posterior modificació

Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accesibilitat

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

RD 505/2007 (BOE 11/3/2007) i la seva posterior modificació

CTE Part I. Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accesibilitat, SUA

CTE DB Document Bàsic SUA. Seguretat d'utilització i accesibilitat

RD 31/4/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llei d'accessibilitat

Llei 1/3/2014 (DOGC 4/11/2014) i la seva posterior modificació

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC 24/3/95) i les seves posteriors modificacions

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

RD 31/4/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'incendi

RD 31/4/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos Industriales, RSCIEI

RD 2267/2004 (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Prevençió i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10) i les seves posteriors modificacions

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 25/10/2012)

Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OM CPI 2008 (només per projectes a Barcelona)

Seguretat d'utilització i accesibilitat

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accesibilitat, SUA

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accesibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades

SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'apristionament"

SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accesibilitat

RD 31/4/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

5801_MER_ARQ_X2

F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P.
BARCELONA • Tel: +34 902 134 438 • info@f87.com • www.f87.es



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 15 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

- HS 1 Protecció enfront de la humitat
 - HS 2 Recollida i evacuació de residus
 - HS 3 Qualitat de l'aire interior
 - HS 4 Subministrament d'aigua
 - HS 5 Evacuació d'aigües
 - HS 6 Protecció contra l'exposició al radó
- RD 31/4/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions
Es regula l'adopció de criteris ambientals i deconeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 1111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'habitabilitat Protecció davant del soroll, HR

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

- RD 31/4/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions
- Ley del ruido
- Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003) i la seva posterior modificació
- Zonificació acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas
- RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007) i la seva posterior modificació
- Llei de protecció contra la contaminació acústica
- Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002) i la seva posterior modificació
- Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica
- Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009) i les seves posteriors modificacions
- Es regula l'adopció de criteris ambientals i deconeficiència en els edificis
- D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 1111/2009 (DOGC:16/7/2009)
- [Ordenances municipals](#)

Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

5801_MER_ARQ_X2

HE-0 Limitació del consum energètic

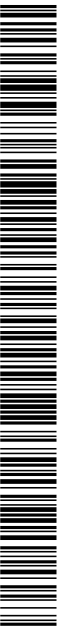
- HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica
 - HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques
 - HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació
 - HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS
 - HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables
 - HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics
- RD 31/4/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.
Es regula l'adopció de criteris ambientals i deconeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 1111/2009 (DOGC:16/7/2009)

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

- CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul
- CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació
- CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments
- CTE DB SE A Document Bàsic Acer
- CTE DB SE M Document Bàsic Fusta
- CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica
- CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F
- RD 31/4/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.
- NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación
- RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/1/002)
- CE Codi Estructural
- RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural
- NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitables
- O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

BARCELONA • F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P.
Tel: +34 932 134 438 • 1497@f87.com • WWW.F87.ES



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 16 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

CTE DB SI Seguretat en cas d'incendi, SI 1 i SI 2, Annex F

CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC: 24/3/95) i les seves posteriors modificacions.

Es regula l'adopció de criteris ambientals i de coeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 1111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Sistema de condicionaments, Instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat (ascensor accessible)

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91 (*ascensor adaptat i practicable*)

D 135/95 (DOGC 24/3/95) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 4 Seguretat en cas d'incendi. Instal·lacions de protecció en cas d'incendi (ascensor demerèndia)

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Requisits essencials de seguretat para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores

RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

Reglamento de aparatos de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención.

RD 88/2013 (BOE 22/2/2013) i les seves posteriors modificacions

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes

RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005) i la seva posterior modificació

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en toso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Saprove el procediment administratiu per a la posada en servei de noves instal·lacions d'ascensors en edificis existents sense espai lliure de seguretat o refugi en els extrems del recorregut

Instrucció 8/05 (DGEMSI 07/07/2005)

Aplicació a Catalunya del Reial Decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual saprove la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensores" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel RD 2291/1985, de 8 de novembre

Ordre EMO/254/2013 (DOGC 23/10/2013)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003) i les seves posteriors modificacions

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementàries

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i de coeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D1 11/2009 (DOGC:16/7/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

5801_MER_ARQ_24

BARCELONA • 877 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P.
 Tel: +34 902 134 438 • 1497@877.com • www/877.es

18



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 17 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 31/4/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

RD 31/4/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació

Es regula l'adopció de criteris ambientals i de coeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D1111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 31/4/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i de coeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D1111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Ordenances municipals

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)

RD 31/4/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Ordenances municipals

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

RD 31/4/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 3.7 Control de fums

RD 31/4/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradigui o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradigui o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

5801_MER_ARQ_V2

BARCELONA • 1497@67.com • WWW.RIV.ES

87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P

Tel: +34 902 134 438

WWW.RIV.ES



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 18 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Gas-oli

Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999) i la seva posterior modificació

RD 1427/1997 (BOE: 23/10/1997) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias. ITC-LAT 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008) i les seves posteriors modificacions

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014) i les seves posteriors modificacions

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011) i les seves posteriors modificacions

Procedimiento administrativo aplicable a las instalaciones solares fotovoltaicas conectadas a la red eléctrica

D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Normas Técnicas particulares de FECSA-ENDESA relativas a las instalaciones de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Especificacions particulars i projectes tipus d'Endesa Distribució Elèctrica, SLU.

Resolució de 5 de desembre de 2018 de la Direcció General d'Energia i Mines (BOE: 28/12/2018)

Procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a les instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSI-C)

Instrucció 1/2015, de 12 de març de la Direcció General d'Energia i Mines

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió

Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

Vehícle elèctric

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

RD 450/2022 (BOE 15/06/2022)

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

Instal·lacions fotovoltaiques

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica

RD 244/2019 d'autoconsum (BOE 06/04/2019) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions

5801_MER_ARQ_X2

BARCELONA • **F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P.**
 Tèl: +34 932 134 438 • f87@f87.com • www.f87.es

20



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 19 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación

RD Ley/ 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98) i les seves posteriors modificacions

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Orden TIC/1644/2011, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011

TIC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011) i les seves posteriors modificacions

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios

Orden TIC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 513/2017 (BOE 12/6/2017) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004. (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 390/2021 (BOE 02/06/2021)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CE Código Estructural, Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras

RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021)

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

Reglamento (UE) 305/2011 (DOUE: 04/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

UC-85 recomendaciones sobre fús de cenizas volantes en el formigó

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació

R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderross

Regulador de la producció y gestión de los residuos de construcción y demolición

RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

RD 210/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

Llei 7/2022, de 8 d'abril (BOE 09/04/2022)

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron

Orden APM/1007/2017, de 10 d'octubre (BOE 21/10/2017)

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009) i les seves posteriors modificacions

Programa de gestión de residuos de la construcción de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D 89/2010, 26 juliol. (DOGC 6/07/2010) i les seves posteriors modificacions

5801_MER_ARQ_22

F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
BARCELONA • Tel: +34 902 134 438 • info@f87.com • www/f87.es



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 20 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE



Llei 38/1999 (BOE 06/1/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

REVISAT PER:	VERIFICAT PER:
 Tonia Smyrni	 Mónica Cendra

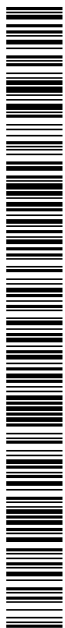
5801_MER_ARQ_22

BARCELONA • F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITES S.L.P.
Tel: +34 932 134 438 • 1497@f87.com • WWW.F87.ES



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 21 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprova l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (<https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles>). Utilitza el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

BARCELONA • 887 ARQUITECTURA, INGENYERIA, FACILITATIS S.L.P.
Tèl: +34 932 134 438 • fsr@887.com • www.887.es

II. MEMÒRIA INSTAL·LACIONS

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 22 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

IN. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

IN. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA **1**

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA I JUSTIFICATIVA..... **1**

1.1. AGENTS DEL PROJECTE 1

1.2. INFORMACIÓ PREVIJA 1

1.3. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE 2

1.3.1. DESCRIPCIÓ GENERAL DE L'EDIFICI 2

1.3.2. COMPLIMENT DEL CTE I ALTRES NORMATIVES ESPECIALS 3

2. PLANIFICACIÓ DE L'EXECUCIÓ DE L'OBRA..... **3**

3. CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ..... **4**

3.1. NORMATIVA ESPECÍFICA D'APLICACIÓ 4

3.2. INSTAL·LACIÓ EXISTENT 4

3.3. ACTUACIONS SOBRE LA INSTAL·LACIÓ EXISTENT 4

3.4. NOVA INSTAL·LACIÓ 4

3.4.1. DESCRIPCIÓ SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ 4

3.4.2. XARXA HIDRÀULICA 5

3.4.2.1. AILLAMENT TÈRMIC EN CANONADES 5

3.4.3. XARXA DE CONDUCTES 5

3.4.3.1. AILLAMENT TÈRMIC EN CONDUCTES 5

3.4.4. DESCRIPCIÓ INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ 5

3.4.4.1. QUANTITAT DE L'AIRE INTERIOR 6

3.4.4.2. FILTRATGE D'AIRE EXTERIOR 6

3.4.5. DIFUSIÓ DE L'AIRE 6

3.5. CÀLCULS 6

3.5.1. CONDICIONS DE PROJECTE 6

3.5.2. CÀLCUL DE VENTILACIÓ 7

3.5.3. RESUM DE CÀRREGUES TÈRMiques 7

3.5.4. CÀLCUL DE XARXA DE CONDUCTES I CANONADES 8

4. INSTAL·LACIÓ DE CONTROL..... **8**



1. MEMORIA DESCRIPTIVA I JUSTIFICATIVA

1.1. AGENTS DEL PROJECTE

Promotor

AJUNTAMENT DE BARBERÀ DEL VALLÈS
CIF.: P08252001
Av. Generalitat, 70 08210 - Barberà del Vallès
Representant: Mònica Madueño Ferrero
DNI: 43.523503-M

Projectista

Mònica Cendra Simón, Enginyera Tècnica Industrial col.14.060
DNI: 34.752.808-S
Tel: 93 213 44 38
E-mail: mcendra@87.es

1.2. INFORMACIÓ PREVIA

- Antecedents i condicionants

La informació necessària per a la redacció del projecte (geometria, dimensions, superfície del solar de la seva propietat i informació urbanística), ha estat aportada pel promotor per a ser incorporada a la present memòria.

F87 Arquitectura, Ingeniería, Facilites, S.L.P., rep per part de l'Ajuntament de Barberà del Vallès l'encàrrec de reforma de la instal·lació de climatització de l'edifici de la biblioteca municipal Esteve Paluzie, localitzat al Carrer dels Marquesos de Barberà, 121, 08210 Barberà del Vallès (Barcelona).

L'edifici de planta en forma de paral·lelogram a planta baixa, mantenint la simetria, completa amb planta baixa, 1 planta mes sobre rasant destinades a us d'atenció al públic i una planta sota rasant.

- Emplaçament

El solar objecte del present projecte es troba al Carrer dels Marquesos de Barberà, 121, 08210 Barberà del Vallès (Barcelona), amb una superfície construïda de 2.684 m2 + 118 m2 (segons fitxa cadastral).

Carrer Dels Marquesos de Barberà 121 Barberà del Vallès (Barcelona)
Referència cadastral: Biblioteca (us cultural) 6772002DF296750001BY i local comercial 6772002DF296750002ZU

5801_MER_INJST

87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITES S.L.P.
BARCELONA • Tel: +34 932 134 438 • info@87.com • www/87.es

- Entorn físic

L'edifici de la biblioteca municipal Esteve Paluzie és un edifici en forma de paral·lelogram que ocupa una parcel·la, al carrer dels Marquesos de Barberà 121, Barberà del Vallès (Barcelona). L'edifici en concret s'ubica entre els carrers:

- Carrer de Murcia
- Carrer de Extremadura
- Carrer dels Marquesos de Barberà
- Carrer del Doctor Fleming



- Objecte de l'encàrrec

L'encàrrec consisteix en la redacció d'un projecte de reforma de la instal·lació de climatització de l'edifici de la biblioteca municipal Esteve Paluzie, localitzat al Carrer dels Marquesos de Barberà, 121, 08210 Barberà del Vallès (Barcelona).

Les intervencions redactades en el present estan indicats tant en memòria com en documentació gràfica i en la totalitat dels documents que complemenen el projecte.

L'objectiu del projecte es millorar els aspectes tècnics, com són la climatització i la ventilació i adequar-los a la legislació vigent.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 24 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

- Marc legal indicant que el projecte s'adequa a la normativa urbanística i d'edificació aplicable (CTE, altres reglaments i disposicions) d'àmbit estatal, autonòmic i local.
a) Normatives de disciplina urbanística i ordenances municipals

En aplicació del Pla General Metropolità de Barcelona, entenem que la llicència s'ajusta a la normativa urbanística i d'edificació aplicable (CTE, altres reglaments i disposicions) d'àmbit estatal, autonòmic i local. Pel que respecta a les prestacions de l'edifici compleix amb els requisits bàsics de qualitat establerts per la Llei d'Ordenació de l'Edificació Llei 38/1999 (BOE 06/11/99); Modificació: Llei 52/2002 (BOE 31/1/2002); Modificació dels Pressupostos generals de l'estat per al any 2003, art. 105 i els desenvolupats principalment pel Codi Tècnic de l'Edificació RD 31/4/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

b) Codi Tècnic de l'Edificació

S'estableixen les prestacions de l'edifici per requisits bàsics, en relació a les exigències bàsiques del CTE. S'indiquen específicament les acordades entre promotor i projectista que superin els límits establerts al CTE. Els requisits bàsics de Seguretat i Habitabilitat es satisfan a través del compliment del Codi Tècnic d'Edificació, que conté les exigències bàsiques que han de complir els edificis. Aquest compliment del CTE es realitza mitjançant els Documents Bàsics corresponents, que incorporen la quantificació de les exigències i els procediments necessaris. Les exigències bàsiques també es satisfan a través de solucions alternatives, que justifiquen l'assoliment de les mateixes prestacions.

c) Requisits de funcionalitat segons l'article 3.1a) Llei d'Ordenació de l'Edificació (LOE)

Els requisits bàsics de l'edificació de funcionalitat, segons l'article 3.1a) de la LOE, són els següents: el d'utilització, el d'accessibilitat i el d'accés als serveis de les telecomunicacions, audiovisuals i d'informació. Les solucions adoptades en el projecte tenen com objectiu que l'edifici disposi de les prestacions adequades per garantir els requisits bàsics de qualitat que estableix la Llei 38/99 d'Ordenació de l'Edificació.

1.3. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

1.3.1. DESCRIPCIÓ GENERAL DE L'EDIFICI

L'edifici construït al 2008, consta de planta baixa, una planta soterrani, 1 plantes sobre rasant i una planta coberta. La intervenció es realitza a l'interior de totes les plantes i la planta coberta, amb intervencions puntuals a la planta soterrani. El àrea total d'intervenció és de 2.768,80 m².

L'edifici presenta com a sistema general, una estructura de formigó.

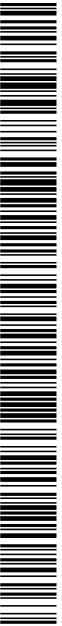
L'accés a l'edifici es realitza a través d'un espai diàfan a la planta baixa destinada a l'Atenció a client i sales de lectura.

La superfície total construïda és de 2.768,80 m2 de superfície de terra.

El tipus de finca és parcel·la construïda amb divisió horitzontal.

5801_MER_UJST

BARCELONA • Tel: +34 902 134 438 • 1497@437.com • WWW/RV/ES



L'ús de la major part l'immoble és d'ús cultural, amb un local d'ús comercial. La situació i l'emplaçament de l'edifici de la biblioteca s'indica al plaol de Situació i Emplaçament, inclos a la documentació gràfica. Número de plaol 5001.

- Descripció i identificació

Previ als treballs d'adequació, es protegiran totes les zones de pas i elements existents no afectats per les actuacions.

Les obres definides a aquest projecte corresponen a les obres de reforma de la instal·lació de climatització i ventilació i afectaran els sostres de l'edifici de la biblioteca. S'aprofitarà l'estructura existent dels falsos sostres registrables i només es substituiran les plaques existents amb noves, iguals a les existents, tant en tipus com a disposició segons la zona on s'ubiquen. No està prevista la realització de cap actuació a les façanes de l'edifici, excepte el tapat dels buits resultants de la retirada de les instal·lacions existents i l'obertura de buits nous per la col·locació de les noves reixes de ventilació. Tots els treballs a realitzar tindran lloc a l'interior de l'edifici, a totes les plantes i a la planta coberta, on s'ubicaran les instal·lacions noves sobre base existent, amplada per adaptar-se a la grandària dels nous equips. A la planta coberta, es col·locaran dues noves clarabòies del mateix tipus que les existents per facilitar el registre dels conductes en entrar a l'edifici.

La proposta no intervé en cap element estructural a l'edifici i per tant, no es modifica el comportament estructural del mateix.

Per donar com a finalitzats els treballs, es realitzarà una neteja final d'obra.

Per tota l'obra es preveu a la utilització de materials de baix impacte mediambiental en tot el seu cicle de vida, amb l'objectiu de minimitzar la generació de material de rebuig o la pèrdua d'energia.

L'actuació descrita s'executarà exclusivament a les zones esmenades en aquesta memòria i es minimitzarà l'impacte en tots els demés àmbits de l'edifici. No s'intervé en cap element estructural de l'edifici.

- Superfície d'actuació

Table with 2 columns: Description of area and Area in m². Rows include: Àrea total d'intervenció en planta coberta (647,70 m²), Àrea total d'intervenció en planta 1: (647,70 m²), Àrea total d'intervenció en planta baixa (1.035,80 m²), Àrea total d'intervenció en planta soterrani (1.000,60 m²), and TOTAL àrea intervenció (Sup. construïda) (3.331,80 m²).



1.3.2. COMPLIMENT DEL CTE I ALTRES NORMATIVES ESPECÍFIQUES

El present projecte compleix el Codi Tècnic de l'Edificació, satisfent les exigències bàsiques per a cadascun dels requisits bàsics de "Seguretat en cas d'incendi", "Seguretat d'utilització", "Protecció contra el soroll" i "Estalvi d'energia", establerts en l'article 3 de la Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'Ordenació de l'Edificació. A més del requisit d'accessibilitat, a conseqüència de la Llei 51/2003 de 2 de desembre, d'igualtat d'oportunitats, no discriminació i accessibilitat universal de les persones amb discapacitat, LIONDAU.

La definició concreta de les prestacions, ordenades per exigències bàsiques, es farà a l'apartat de la memòria relatiu al "Compliment del CTE i d'altres reglaments i disposicions".

En el projecte s'ha optat per adoptar les solucions tècniques i els procediments proposats en els Documents Bàsics del CTE, la utilització del qual és suficient per a acreditar el compliment de les exigències bàsiques imposades en el CTE.

Justificació de la normativa d'aplicació

S'ha tingut en compte i es compleix amb el que està estipulat en les Ordenances Metropolitanes d'Edificació i les Ordenances Metropolitanes de Rehabilitació.

2. PLANIFICACIÓ DE L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

Les obres definides a aquest projecte corresponen a les obres de reforma de la instal·lació de climatització i ventilació i afectaran sostres de l'edifici de la Biblioteca. No està prevista la realització de cap actuació a les façanes de l'edifici, excepte el tapat dels buits resultants de la retirada de les instal·lacions existents i l'obertura de buits nous per la col·locació de les noves reixes de ventilació. Tots els treballs a realitzar tindran lloc a l'interior de l'edifici, a totes les plantes i a la planta coberta, on ubicaran les instal·lacions noves sobre rajoles existents, adaptant-les a la grandària dels nous equips.

El projecte present s'executarà en diverses fases segons es pot veure a continuació:

- **Fase 1:** Actuacions relatives a planta primera i que afectaran també planta coberta.
- **Fase 2:** Actuacions relatives a planta baixa i que afectaran també planta coberta.
- **Fase 3:** Actuacions relatives a planta soterrani i que afectaran també planta coberta.

La planificació de cada fase s'ha organitzat de la manera següent:

- Actuacions de desmuntatge de sostres i elements i instal·lacions que entorpixin els treballs a realitzar.
- Instal·lació de nous equips i xarxes de conductes, canonades i altres elements accessoris de la instal·lació i posada en marxa.
- Instal·lació de nous sostres, elements de difusió, instal·lacions existents abans de la intervenció (il·luminació, detecció, senyalitzacions, megafonia, etc) i acabats.
- Neteja i rematades d'obra.

5801_MER_INJST

F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITTES S.L.P
BARCELONA • Tel: +34 902 134 438 • f87@f87.com • www.f87.es

3



3. CLIMATZACIÓ I VENTILACIÓ

3.1. NORMATIVA ESPECÍFICA D'APLICACIÓ

La normativa base d'aplicació és:

- Reial Decret 178/2021, de 23 de març, pel qual es modifica el Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de Instal·lacions tèrmiques en els edificis
- Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE). (BOE nombre 207 de 29/08/2007).
- Correcció d'errors de el Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis. (BOE nombre 51 de 28/02/2008)
- Reial Decret 238/2013, de 5 d'abril, pel qual es modifiquen determinats articles i instruccions tècniques de el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis, aprovat per Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol (BOE nombre 89 de 13 / 04/2013).
- Normes UNE d'obligat compliment.
- Normes particulars de les companyies subministradores d'equips o sistemes de climatització.

3.2. INSTAL·LACIÓ EXISTENT

Actualment el edifici disposa d'un sistema de climatització on la generació tèrmica de l'edifici es realitza a través de 18 equips d'expansió directa que genera l'energia tèrmica necessària per climatitzar l'edifici (9 equips PUHZ-P250YHA i 9 equips PUHZ-P200YHA). A més existeix un equip per a climatització del rack, model SUZ-KA50VA. La distribució tèrmica es realitza per canonades de coure, que distribueixen el refrigerant per els muntants, que recorren cadascuna de les plantes per tal de connectar les instal·lacions interiors de cada planta. Hi ha 9 unitats interiors de conductes, cadascuna d'elles s'alimenta frigoríficament des de dues unitats exteriors.

La majoria d'equips de la instal·lació estan avariats, sent l'avaria mes estesa la fallada de compressors i sobreescalfament de plaques electròniques.

3.3. ACTUACIONS SOBRE LA INSTAL·LACIÓ EXISTENT

S'ha previst diferents actuacions sobre la instal·lació existent que queden reflectides en plànols i amidaments.

El resum és el que segueix:

- Instal·lació de nous equips de producció de fred i calor.
- Instal·lació de nous equips terminals a 2 tubs per climatització dels espais.
- Instal·lació de nous conductes i elements terminals de difusió per climatització i ventilació dels espais.
- Instal·lació de nova xarxa frigorífica i connexionat a equips terminals
- Instal·lació de nous equips per climatització de rack i SAI en soterrani.
- Instal·lació de recuperadors de calor per a proporcionar aire primari de ventilació.

- Instal·lació de sistema de control per a instal·lació de climatització i ventilació.

S'aprofitaran els accessoris de suportació de les instal·lacions existents que es trobin en bon estat i serveixin d'utilitat a les noves instal·lacions.

Per a la realització d'actuacions en zones amb ús, s'han de prendre totes les mesures oportunes de protecció de mobilitat i elements existents, i es consensuarà amb la Propietat i la Direcció Facultativa els horaris per a la realització de les mateixes.

Qualsevol desmuntatge i retirada d'equips o elements existents haurà de ser aprovat en fase d'obra per la Direcció Facultativa.

3.4. NOVA INSTAL·LACIÓ

3.4.1. DESCRIPCIÓ SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ

La nova instal·lació dissenyada per la climatització es realitzarà mitjançant equips de VRF en diferents sistemes prioritant les diferents orientacions de l'edifici i una parcialització que permeti la màxima eficiència en diferents situacions d'ocupació de la biblioteca. S'instal·laran equips independents amb sistemes d'expansió directa per climatitzar la sala de rack i SAI de soterrani.

Els nous equips prescrits en el present projecte aniran instal·lats segons plànols i esquemes de climatització, s'han considerat diferents tipologies d'equips segons els requeriments:

- Equip de conductes horitzontal.
- Equips d'expansió directa 1x1 tipus cassette.
- Recuperadors verticals.
- Recuperadors horitzontals.

Aquests equips s'han dimensionat per tal de poder compensar la càrrega tèrmica estimada, incloent la càrrega de ventilació, i l'hora complir amb els requeriments en quant a nivells sonors, tècnics i dimensionals.

Tots els Equips es seleccionen amb diferents accessoris per a unes màximes prestacions dels mateixos:

- Safata i bomba de condensats horitzontal.
- Portafiltres extraïble.
- Caixa de connexions.
- Motor EC

Tots els equips es controlaran a través del sistema de gestió i control de l'edifici (BMS), els paràmetres de control estan definits en la memòria corresponent.

5801_MER_INST

F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
BARCELONA • Tel: +34 932 134 438 • info@f87.com • www/f87.es



3.4.2. XARXA HIDRÀULICA

Labast del projecte contempla la instal·lació de climatització i ventilació des de planta soterrani fins a coberta. Els equips s'alimentaran mitjançant canonades de refrigerant d'execució en courre, que recorreran per falsos sostres i connectaran a cadascun dels equips. El nou circuit de refrigerant s'adaptarà a una nova distribució que permeti la màxima zonificació possible per plantes.

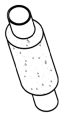
3.4.2.1. AÏLLAMENT TÈRMIC EN CANONADES

Totes les canonades i accessoris aniran aïllats mitjançant conquilla d'escuma elàstica, recobertes amb xapa en les distribucions exteriors, seleccionat en funció de la temperatura del fluid i del diàmetre exterior de la canonada a la que revesteix.

Per fluids en el interior de l'edifici:

Espessors mínims d'aïllament en canonades interiors [mm]

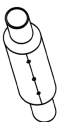
Dext	
D<=13	10
13-D<=26	15
26-D<=35	20
35-D<=90	30
90<-D	40



Per fluids en el exterior de l'edifici:

Espessors mínims d'aïllament en canonades Exteriors [mm]

Dext	
D<=13	15
13-D<=26	20
26-D<=35	25
35-D<=90	40
90<-D	50



Un cop realitzada la instal·lació, es procedirà a realitzar les proves d'estanqueïtat de les circuits frigorífics segons s'indica a la IT 2.2.3.

3.4.3. XARXA DE CONDUCTES

La xarxa de conductes per a la ventilació es dimensionarà estimant la ocupació màxima que hi haurà a cada sala i els cabals a moure segons la càrrega màxima estimada a combatre per cadascuna de les unitats interiors i equips de ventilació instal·lats.

En el present projecte s'ha previst la instal·lació de conductes de fibra de vidre rectangular que recorreran pel fals sostre fins a les sales o retorns dels equips de climatització.

Els conductes d'aïre i els seus accessoris s'auran dirigit segons s'indica a la IT 1.2.4.2. S'auran de preveure obertures de servei per facilitar la seva neteja, situades segons s'indica a la UNE 100030:2005 i a una distància màxima de 10 metres per tot tipus de conductes.

Quan es travessi un element que exigeixi una determinada resistència al foc, la solució constructiva del conjunt haurà de mantenir com a mínim la mateixa resistència.

Quan una conducció estigui a la intempèrie, els conductes es realitzaran amb xapa galvanitzada amb aïllament i protecció exterior, s'ha de prendre especial atenció sobre aquests fets:

- Els conductes de forma rectangular tendeixen a formar a la part superior una concavitat on s'estanca l'aigua de pluja. Aquesta aigua oxida la protecció, tot i que sigui d'alumini. La solució està en emprar conductes de forma circular o ovalada.
- Alguns tipus d'aïllament tèrmic o proteccions de material plàstic no suporten l'acció de la radiació ultraviolada. S'aurà muntar una protecció que sigui resistent a la radiació solar.
- Les juntes d'unió en la protecció exterior han de ser executades de forma acurada, per evitar que l'aigua penetri a l'interior de la protecció, mullant el material aïllant. Un material aïllant mullat, sobretot si és de fibres, no compleix amb la seva funció.
- Moltes vegades s'observa que la protecció i l'aïllament tèrmic estan danyats de forma irreparable per trepitjades; s'han de dissenyar i instal·lar llocs per al pas de les persones per sobre de les conduccions allà on sigui necessari.

3.4.3.1. AÏLLAMENT TÈRMIC EN CONDUCTES

Els conductes i accessoris disposaran d'aïllament tèrmic suficient per a que la pèrdua de calor no sigui major que el 4% de la potència que transporti i sempre que sigui suficient per evitar condensacions. Tots els conductes compliran amb el nivell d'aïllament tèrmic indicat a la IT 1.2.4.2.2:

Taula 1.2.4.2.1.5 Espessors d'aïllament [mm] de conductes P ≤ 70kW i conductivitat 0,04 W/mK a 10°C

IT 1.2.4.2.5	Interior [mm]	Exterior [mm]
Aire calent	20	30
Aire fred	30	50

Per a P ≤ 70 kW
λ_a = 0,040 W/mK

3.4.4. DESCRIPCIÓ INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ

La instal·lació de climatització existent es realitza mitjançant caixes de ventilació amb filtre sense recuperació de calor i que no subministren el suficient cabal d'aïre segons normativa vigent.

Aquest sistema serà substituït per recuperadors de calor distribuïts per les diferents plantis compreses en la intervenció que es realitzarà.

Durant la present reforma es crearà la xarxa de conductes en cadascuna de les plantes, instal·lant comportes de regulació en l'aportació a cada equip per només aportar el cabal de ventilació necessari a cadascun dels equips.

580_MER_INST

877 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P.
BARCELONA • Tel: +34 902 134 438 • info@877.com • www/877.es

5



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 28 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

En aquesta actuació també pot ser que s'hagi de desinstalar i reinstalar o fer algun canvi en els traçats de conductes de les diferents zones de lavabos i les seves caixes extractores.
 Tots els recuperadors de ventilació es troben controlats a través del sistema de gestió i control de l'edifici (BMS), els paràmetres de control estan definits en la memòria corresponent.

3.4.4.1. QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR

Per complir amb l'exigència de qualitat d'aire interior, s'haurà de garantir el cabal d'aire exterior mínim, segons l'indicat en la IT 1.4.2.3:

IT 1.4.2.3 Qualitat de l'aire interior

CLASSIFICACIÓ	DESCRIPCIÓ
IDA 1	Aire d'òptima qualitat: hospitals, clíniques, laboratoris, guarderies.
IDA 2	Aire de bona qualitat: oficines, residències, locals comuns d'hotels o similars, residències d'avis i estudiants, sales de lectura, museus, sales de tribunals, aules d'ensenyança i piscines.
IDA 3	Aire de qualitat mitja: edificis comercials, cinemes, teatres, sales d'actes, habitacions d'hotels, restaurants, cafeteries, bars, sales de festa, gimnàs, locals per a l'esport i sales d'ordinadors.
IDA 4	Aire de qualitat baixa: a justificar.

Es considera una qualitat d'aire interior IDA 2 en las zones d'us biblioteca i IDA 3 en el bar.

3.4.4.2. FILTRATGE D'AIRE EXTERIOR

El filtratge de l'aire exterior mínima en l'edifici complirà amb l'indicat en la IT 1.4.2.4. El grau de filtració dependrà de la qualitat d'aire interior i la de l'aire exterior, indicats en la següent taula:

Taula 1.4.2.4 Classes de filtració

CLASSIFICACIÓ	IDA 1	IDA 2	IDA 3	IDA 4
ODA 1	F9	F8	F7	F5
ODA 2	F7+F9	F6+F8	F5+F7	F5+F6
ODA 3	F7+G+F9	F7+G+F9	F5+F7	F5+F6
CLASSIFICACIÓ	DESCRIPCIÓ			
ODA 1	Aire pur que s'embruta només temporalment			
ODA 2	Aire amb concentracions altes de partícules i/o de gasos contaminants			
ODA 3	Aire amb concentracions molt altes de gasos contaminants (ODA 3G) i/o de partícules (ODA 3P)			

La classificació de l'aire exterior es considera ODA 2 per ho que l'aire exterior haurà d'incorporar com a mínim un filtre F6 i un filtre F8.

3.4.5. DIFUSIÓ DE L'AIRE

La difusió de l'aire es calcula amb els cabals de funcionament alts de les unitats de climatització, per tal de garantir unes condicions de velocitats residuals de l'aire adequades a la zona ocupada, potència acústica inferior a 35 dB i una regulació de cabal i direcció de l'aire dependent de la zona a climatitzar.

Es seleccionen diferents terminals de difusió d'aire:

- Reixa de doble deflexió: aquests difusors permetran la regulació de la direcció de l'aire en sentit vertical i horitzontal.
- Reixa de simple deflexió: aquests difusors permetran la regulació del la direcció de l'aire en sentit vertical.
- Difusors rotacionals i lineals: La disposició de les làmines produeix una vena d'aire que redueix ràpidament, gràcies a l'alta inducció. D'aquesta manera es pot impulsar l'aire a la sala sense crear corrents.

Les característiques dels terminals de difusió es detallen en plànols i amidaments.

3.5. CALCULS

3.5.1. CONDICIONS DE PROJECTE

Les condicions considerades per el càlcul de càrregues són:

- Condicions termohigromètriques exteriors
 - Estiu: 31°C 60% HR
 - Hivern: 0°C 80% HR
- Condicions termohigromètriques interiors
 - Estiu: 24°C 50% HR
 - Hivern: 21°C 50% HR

590_MER_INJST

BARCELONA • Tèl: +34 902 134 438 • 1497@67.com • WWW.RVZ.ES

6



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 29 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

3.5.2. CÀLCUL DE VENTILACIÓ

Els cabals totals de ventilació de l'edifici són els establerts en la següent taula:

Zona	Persones	Cabal aire exterior requerit (m3/h)	Cabal de ventilació (m3/h)
PLANTA SOTERRANI			
A1-1 FONSGEN. DE PRÉSTEC	30	45,00	1350,00
A1-2 FONSGEN. DE PRÉSTEC	63	45,00	2835,00
A2 ESPAI DE SUPORT	30	45,00	1350,00
A3 ESPAI MULTIMÈDIA	14	45,00	630,00
A4 ESPAI D'ESTUDI	11	45,00	495,00
A5-1 MAGATZEM	2	45,00	90,00
A5-2 MAGATZEM	1	45,00	45,00
TOTAL	151		6795,00
PLANTA BAIXA			
B1 ESPAI POLIVALENT	83	45,00	3735,00
B3 CAFETERIA	38	28,80	1094,40
B4 ÀREA REVISTES I ZONA	10	45,00	450,00
B5 INFORMACIÓ ESPAI DE MÚSICA	23	45,00	1035,00
B6 ÀREA D'INFORMACIÓ	26	45,00	1170,00
TOTAL	180		7884,40
PLANTA PRIMERA			
C1 FONSGEN. INFANTIL	48	45,00	2160,00
C2 ESPAI PETITS LECTORS	14	45,00	630,00
C3 ESPAI SUPORT Y ZONA TREBALL	5	45,00	225,00
C4 SALA DE REUNIONS	5	45,00	225,00
C6 DESCANS PERSONAL	5	45,00	225,00
C5 DESPATX DIRECCIÓ	1	45,00	45,00
TOTAL	78		3510,00

Els recuperadors previstos s'han calculat amb la previsió de simultaneïtat en les plantes amb sales de reunions.

580_MER_INST

BARCELONA • Tel: +34 932 134 438 • 1497@67.com • WWW/67.ES

877 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P.

3.5.3. RESUM DE CÀRREGUES TÈRMiques

Zona	Càrregues interiors totals			Calefacció Totals (W)
	Lat. (W)	Sens. (W)	Total (W)	
PLANTA SOTERRANI				
A1-1 FONSGEN. DE PRÉSTEC	8422,00	9806,00	18228,00	13803,00
A1-2 FONSGEN. DE PRÉSTEC	17652,00	11788,00	29440,00	13824,00
A2 ESPAI DE SUPORT	8422,00	4616,00	13038,00	4617,00
A3 ESPAI MULTIMÈDIA	4156,00	5518,00	9674,00	4129,00
A4 ESPAI D'ESTUDI	3339,00	2753,00	6092,00	2858,00
A5-1 MAGATZEM	571,00	1367,00	1938,00	2426,00
A5-2 MAGATZEM	580,00	1161,00	1741,00	2163,00
PLANTA BAIXA				
B1 ESPAI POLIVALENT	22779,00	12155,00	34934,00	11952,00
B3 CAFETERIA	9031,00	21774,00	30805,00	9053,00
B4 ÀREA REVISTES I ZONA INFORMACIÓ	2954,00	8144,00	11098,00	7283,00
B5 ESPAI DE MÚSICA	6412,00	11384,00	17796,00	9524,00
B6 ÀREA D'INFORMACIÓ	7461,00	25858,00	33319,00	19397,00
PLANTA PRIMERA				
C1 FONSGEN. INFANTIL	13295,00	37188,00	50483,00	24085,00
C2 ESPAI PETITS LECTORS	4071,00	11054,00	15125,00	5383,00
C3 ESPAI SUPORT Y ZONA TREBALL	1585,00	5240,00	6825,00	2952,00
C4 SALA DE REUNIONS	1636,00	4146,00	5782,00	3866,00
C6 DESCANS PERSONAL	1636,00	4146,00	5782,00	3866,00
C5 DESPATX DIRECCIÓ	580,00	2340,00	2920,00	2296,00



3.5.4. CÀLCUL DE XARXA DE CONDUCTES I CANONADES

Per el càlcul de la xarxa de conductes s'utilitzarà el mètode de perduda de càrrega constant. Aquest mètode consisteix en dissenyar la xarxa de conductes de tal forma que la perduda de càrrega lineal (Pa/m) en cada ramal de la xarxa sigui la mateixa:

Els valors establerts son:

- Perduda de càrrega lineal màxima: 1 Pa/m
- Velocitat màxima de l'aire: 6 m/s

Per el càlcul de la xarxa de canonades s'utilitzarà el mètode de perduda de càrrega constant. Aquest mètode consisteix en dissenyar la xarxa de conductes de tal forma que la perduda de càrrega lineal (mm.c.a./m) en cada ramal de la xarxa sigui la mateixa:

- Perduda de càrrega lineal màxima: 40 mm.c.a./m
- Velocitat màxima de l'aigua: 1,5 m/s

4. INSTAL·LACIÓ DE CONTROL

En les actuacions previstes s'ha contemplat la integració de totes les plantes a un sistema obert universal, no propietari, com és la plataforma QVision amb controladors IQ de Trend, per permetre la motorització i gestió integrada dels diferents sistemes i serveis que constitueixen les instal·lacions de l'edifici.

El sistema obert integrarà els següents sistemes i serveis de l'edifici:

- Gestió energètica
- Instal·lacions mecàniques

Cada un dels diferents sistemes quedaran lligats al sistema obert general mitjançant un "driver" de comunicacions, pel que totes les informacions del sistema seran accessibles des de el SCADA general.

De la mateixa manera serà la plataforma software la que permetrà realitzar accions creuades entre sistemes, actuant com una passarel·la entre ells.

El Sistema Obert previst permet la comunicació amb QUALSEVOL EQUIP DE MERCAT, tant utilitzant protocols normalitzats com els propis de fabricant de l'equip.

Les unitats de control previstes, d'acord amb la filosofia de sistema obert del projecte, comuniquen en protocol obert, universal i no propietari.

Funcionalitats de sistema:

- Sistema únic de gestió coordinada de tots els serveis de l'edifici.
- Supervisió, control i integració dels serveis de l'edifici des d'una única estació de treball.
- Capacitat de compartir informació amb altres sistemes de gestió. Financers (SAP), manteniment (GMAO) i inventari.
- Eina única per informació necessària per a la presa de decisions.

Les característiques de sistema són les següents:

- Programari de mercat, obert, no propietari. Sistema estàndard de gestió en temps real.
- Controladors programables.
- Entorn obert d'implantació.
- Utilització de xarxes TCP / IP, SQL Server, .Net.

Altres característiques addicionals de sistema:

- Sistema escalable.
- Capacitat de gestió múltiple mitjançant connectivitat a través d'internet.

580_MER_INST

F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
BARCELONA • Tel: +34 902 134 438 • f87@f87.com • www/f87.es

8



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 31 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

- Sistema multitasca en xarxa o utilitzant prestacions de Web Server.

Avantatges addicionals de sistema:

- Reducció de despeses en la coordinació de sistemes i actuacions.
- Millora de la productivitat en la conducció i l'exploració de l'edifici.
- Integració i accés a dades a través d'una única font.
- Gestió conjunta d'alarms.
- Eines d'anàlisi de dades
- Base de dades SQL Server comú per a tots els sistemes de l'edifici.

El Sistema de Gestió Tècnica d'instal·lacions permet:

- La supervisió i control dels equips.
- Adaptar el funcionament de les instal·lacions a les necessitats amb el mínim cost.
- Obtenir informació objectiva i instantània de les instal·lacions.
- Facilitar informació per gestionar les alarmes de la instal·lació.
- Facilitar dades per disposar d'un registre històric de les dades de les variables.

per:

- Optimitzar el funcionament de les instal·lacions.
- Optimitzar els consums d'energia.
- Optimitzar els costos de conducció i manteniment.
- Aportar prestacions complementàries, fonamentalment per millorar la qualitat de servei de les instal·lacions.

mitjançant:

- Un conjunt de controladors distribuïts, amb processador de 32 bits d'última generació.
- Una xarxa de comunicacions oberta i universal.
- Equips de camp (sondes, transmissors, vàlvules de regulació, actuadors, ...).
- Instal·lació elèctrica d'alimentació.

Criteris de disseny

Per a la supervisió i gestió de les instal·lacions la propietat disposa d'un lloc de supervisió amb programari SCADA IQVision. Els controladors han de comunicar en protocol Modbus, de manera que no hi hagi cap passarel·la ni gateway o similar que realitzi una conversió de protocols per donar una sortida a Modbus.

Les funcions de IQSCADA són de visualització de les informacions de cada sistema. Si el PC es desconnecta o es avaria, només es perden les funcions de visualització, mantenint totes les instal·lacions en perfecte funcionament amb els programes establerts en els controladors distribuïts. En cap cas té responsabilitat sobre el control o funcionament de les instal·lacions.

Els controladors estan dimensionats per a realitzar les funcions de regulació detallades en aquest document, per a cada un dels sistemes i serveis tècnics.

Els controladors es col·locaran a l'interior de quadres elèctrics de control. Els quadres de control s'ubicaran preferentment en sales de màquines i zones tècniques, i en qualsevol cas es garantirà l'accés futur als quadres per motius de manteniment, de manera que el personal tècnic pot accedir sense limitacions ni interferències en el funcionament normal de centre

El Sistema de Gestió comunica en protocol Modbus de manera que es pot connectar a la xarxa de comunicacions estructurada de l'edifici, per permetre la utilització de qualsevol PC connectat a la xarxa com a lloc de supervisió.

El Sistema de Gestió permet la connexió remota d'usuaris a través d'Internet, sempre garantint la seguretat de l'accés i mantenint els privilegis dels usuaris. És a dir, que els usuaris mantenen els seus privilegis amb independència de la via de connexió.

L'arquitectura dels controladors és ampliable per permetre futures millores o ampliacions.

Funcions del sistema

Especificacions funcionals del sistema

Els controladors distribuïts tindran les següents característiques:

- Controladors tipus IQ4E, IQ4NC, IQ4ECO, IO

Per a la realització de:

- Llargs de regulació PID
- Automatismes
- Programes horaris
- Tractament de variables analògiques
- Programació de càlculs, optimització i gestió
- Banc històric de dades
- Intercanvi de dades amb els altres controladors
- Connexió per comunicació amb elements portàtils

580_MER_INST

BARCELONA • 877 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P.
 Tèl: +34 902 134 438 • 1497@877.com • WWW.877.ES

9



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 32 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

- Comunicació amb el Centre de Control
- Supervisió de la xarxa
- Sortides universals analògiques o digitals

Els elements de camp, és a dir, transmissors, servomotors i vàlvules seran del tipus següent:

- Sensors de temperatura de el tipus NTC
- Sensors d'humitat relativa, pressió diferencial de el tipus actiu (4..20 mA)
- Vàlvules de regulació PN-16 i servomotors proporcionals

Comunicació amb SCADA:

El sistema de gestió d'instal·lacions quedarà comunicat amb el Centre de Control de l'ISCARA mitjançant un protocol estàndard obert Modbus de comunicació bidireccional.

Les característiques mínimes serien les següents:

- Lectura de paràmetres directament de les unitats de control, sense elements intermedis que retardin la comunicació.
- Lectura / escriptura de valors analògics i digitals
- Lectura d'alarmes de sistema
- Lectura / escriptura dels programes horaris de les unitats de control
- Lectura dels bancs de dades històriques de les unitats de control

En qualsevol cas, el resultat de la integració de sistema de gestió tècnica d'instal·lacions i el SCADA permetrà:

- Representació gràfica d'esquemes de principi d'instal·lació o esquemes d'arquitectura, amb elements dinàmics.
- Integració d'àudio i vídeo a les pantalles de supervisió (missatges de guia o alarma gravats, vídeos d'introducció o instruccions, ...)
- Integració de documentació d'obra en el programa de supervisió (manuals d'equips, fulles tècniques, esquemes elèctrics, ...)
- Biblioteca de símbols gràfics a disposició de l'operador.
- Supervisió de les comunicacions entre els controladors i el Centre de Control.
- Visualització i registre automàtic d'alarmes de la instal·lació.
- Enviament d'alarmes a correu electrònic i telèfons mòbils.
- Representació gràfica i impressa de les evolucions de les variables en el temps.
- Programes de comandament automàtic, programes de gestió energètica, etc.
- Transferència de les variables de sistema a arxius (*.mdb) tipus Access o similar.

- Protecció enfront de personal no autoritzat per mitjà d'un sistema de contrasenyes i nivells d'accés.
- Facil i ergonòmic accés de l'operador a les modificacions d'horaris, arrencades-parades i modificació de punts de consigna.

- Possibilitat d'integració amb CCTV (presentació en pantalla de càmeres en sales de màquines o equips relacionats amb la recepció d'alarmes)
- Possibilitat de connexió a instal·lacions o altres PC a través Ethernet / Internet.

El sistema disposarà de les següents funcions:

Control d'equips manuals

L'usuari pot configurar cada un dels ordinadors en el mode de temps o en mode manual des del supervisor. En el mode manual podreu mantenir l'equip aturat o funcionant indefinidament. En el mode de temps, l'usuari també pot iniciar o aturar manualment cada equip, en paral·lel amb el calendari.

L'usuari pot enviar manualment cada vàlvula i la porta de cada aire condicionat o unitat terminal del supervisor.

L'inici i la parada de la regulació de cada equip es realitzarà segons l'estat del ventilador, per permetre intervencions al peu dels equips sense necessitat d'acudir a l'equip del supervisor.

Configuració

La configuració de setpoint de l'usuari serà limitada, entre un màxim i un mínim, per evitar l'entrada de valors fora de rang.

Totes les configuracions i commutadors de commutador suau tindran nivells d'accés en el mateix interruptor, per evitar la manipulació, tant del supervisor com de les pantalles de l'usuari fix o portàtil.

Horaris

Cada unitat de producció, equipament o equip d'inici/aturada en general tindrà el seu propi horari, independent de la dels altres equips. El sistema de gestió agruparà aquests horaris per zones d'ús simultani, per facilitar a l'usuari la gestió d'horaris.

Cada zona horària pot tenir plantilles de temps predefinides, segons calgui, de manera que l'usuari pugui programar fàcilment el règim d'una zona sense haver d'introduir manualment la programació cada vegada que s'estableix un dia especial.

El programa de supervisió permet establir horaris i dies festius amb antelació.

Alarmes

Totes les lectures de la sonda tindran com a mínim una alarma d'alta i una alarma baixa amb els límits regulables de la pantalla de supervisor. També tindran una alarma de fallada de la sonda.

Totes les sortides digitals tindran una alarma de disfunció (l'estat no coincideix amb la comanda) i una hora de treball límit d'alarma.

5801_MER_INST

BARCELONA • Tel: +34 932 134 438 • 1497@67.com • WWW.R72.ES

10



Les alarmes de filtre s'interbloquejaran, de manera que només s'enviaran quan s'executi el condicionador d'aire corresponent. L'usuari ha de restablir-los del supervisor després de netejar el filtre.
A la parada de cada equip es cancel·larà l'alta i baixa alarmes de les sondes associades, per evitar alarmes irrelevantes.

El supervisor filtrarà les alarmes en el seu rebuït, és a dir, realitzarà una primera classificació segons qualsevol combinació dels camps que componen el text de l'alarma:

-Font d'alarma (anell o instal·lació),

-Tipus (alta, baixa, servei, fora de l'abast),

controlador

-Tipus de senyal (sonda, estat, sortida),

-Etiqueta de senyal.

Manual tècnic

Des de les pantalles Synoptic l'usuari pot fer clic als diferents components mostrats i obtenir la visualització en pantalla de la documentació tècnica corresponent. La documentació es visualitzarà almenys per a l'equip de control, per a la resta de l'equip, aquesta funció està condicionada a la provisió d'informació en format PDF per part del proveïdor corresponent.

Històric

Els registres històrics s'han de fer a cada controlador de les lectures de totes les sondes i la posició de totes les vàlvules i portes.

El sistema de Monitorització llençarà automàticament la informació de cada Històric al disc dur. El supervisor exportarà cada abocador per a la importació en fulls de càlcul.

Per a la còmoda visualització de les històriques, les corbes relacionades amb cada equip es concentraran en un únic Graf. (p. ex. posicions ambientals i de vàlvules d'un control de temperatura), amb un màxim de 4 corbes per Graf.

En àrees crítiques (sales de màquines) es podrà disposar d'un registre històric de la pantalla sinòptica que els representi, amb tots els seus valors.

Un registre històric estarà disponible a intervals de temps de la demanda general de fred i calor dels condicionadors d'aire i unitats terminals.

Hi haurà disponible un registre històric de consums d'electricitat, amb intervals integrats a temps juntament amb els màxims, així com acumuladors mensuals.

Usuaris

Hi haurà una base de dades que continuarà el nom de les persones amb accés al sistema. En cada un d'ells es pot associar un nivell d'accés, que posarà les accions en el sistema al qual tenen dret.

Gestió de manteniment

Les alarmes de manteniment es generaran en funció de l'horari de funcionament dels diferents equips.

Les hores d'operació i el nombre d'inici de cada ordinador es mostraran al monitor.

Instal·lació elèctrica del sistema de gestió

La instal·lació elèctrica complirà amb les normatives elèctriques vigents.

Els panells de control de les diferents instal·lacions implicades en la gestió tècnica, tindran els interruptors Auto-O-Man i els rel·lusos o elements necessaris per a la maniobra i l'adquisició de senyals sense potencial.

Climatització

Els diferents equips de climatització tindran les següents característiques de control:

Unitats interiors:



- Arrencada i parada d'equips per a programes horaris setmanals.
- Es controla la temperatura ambient actuant sobre les vàlvules de 2 vies de fred i calor.
- L'usuari disposa d'un Display local per a la visualització de la temperatura i modificació de la consigna.
- Estratègies d'optimització per a l'estalvi d'energia.
- Supervisió de les Alarmes d'equip.

Computatge d'energia:

- Monitorització dels principals paràmetres del comptador d'energia general i del quadre de climatització.
- Generació d'històrics de consums i paràmetres tècnics.

Qualitat de l'aire

- Monitorització dels paràmetres de qualitat d'aire (Temperatura, humitat, CO₂ i compostos volàtils VOC).

REVISAT PER:	VERIFICAT PER:
	
Jorge Diaz	Mònica Cendra

5801_MER_UJST

BARCELONA • 877 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITERS S.L.P
Tel: +34 932 134 438 • 1497@877.com • WWW/877.ES



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 34 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 35 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



BARCELONA • F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P.
Tel: +34 022 134 438 • 1497@f87.com • WWW.F87.ES

- I. INFORME DE SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ
- II. CONDUCTES CLIMATITZACIÓ
- III. DIFUSIÓ
- IV. INFORME DE CÀRREGUES TÈRMiques
- V. ARQUITECTURA DE CONTROL
- VI. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 36 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



ANNEX I: INFORME DE SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ



Selección de VRV

Informe del proyecto

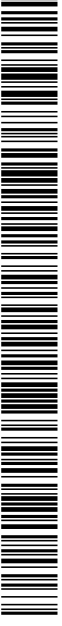
Detalles del informe

Producido en: 05/05/2023
Versión de la aplicación: 2023.4.18.4

Detalles del proyecto

Nombre del proyecto: Biblioteca Barberà
Nombre solución: V1
Nombre del cliente: Ajuntament de Barberà del Vallès
Referencia cliente: 05801
Referencia petición:
Número proyecto: 1163618/1427856

La salida del software VRV Xpress se basa en tablas de capacidad Daikin-genuine que se relacionan con el Estándar de la Industria Japonesa. El software VRV Xpress proporciona una selección de unidades exteriores e interiores con una eficiencia óptima para adaptarse a los requisitos de carga de refrigeración y calefacción.



Lista de materiales

Modelo	Cantidad	Descripción
RXYQ10UD	2	RXYQ-UD (VRV IV Non Continuous Heating - Loop)
RXYQ8UD	2	RXYQ-UD (VRV IV Non Continuous Heating - Loop)
RXYQ16UD	3	RXYQ-UD (VRV IV Non Continuous Heating - Loop)
RXYQ12UD	1	RXYQ-UD (VRV IV Non Continuous Heating - Loop)
FXMQ200MB	3	FXMQ-MB - Concealed ceiling unit with high ESP
FXMQ250MB	5	FXMQ-MB - Concealed ceiling unit with high ESP
FXSQ50A	1	FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
FXSQ100A	3	FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
FXSQ125A	2	FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
FXSQ140A	2	FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
KHRQ2M29T9	2	Kit de junta Refrnet
KHRQ2M64T	5	Kit de junta Refrnet
KHRQ2M75T	4	Kit de junta Refrnet
DCS601C51	1	Intelligent Touch Controller - allows detailed and easy monitoring and operation of VRV systems.
BHFQZ2PI007	3	Outdoor unit multi connection piping kit for 2 modules
BRC1H52W	16	Remote controller (white)

Tubería	Líquido m	Succión m	Total m
1/4"	1,5	0,0	1,5
3/8"	170,5	0,0	170,5
1/2"	21,1	1,5	22,6
5/8"	34,5	71,5	106,0
3/4"	31,5	7,0	38,5
7/8"	0,0	92,0	92,0
1 1/8"	0,0	21,1	21,1
1 3/8"	0,0	66,0	66,0



Detalles de la unidad interior

Cuadro de abreviaturas

Abreviatura	Descripción
Nombre	Nombre del dispositivo
Ud. Interior	Nombre del modelo del dispositivo
▲	Selección optimizada: unidad interior mayor seleccionada debido al factor de seguridad.
Temp C	Condiciones de interior en refrigeración
Rq TC	Capacidad de refrigeración total requerida
Max TC	Capacidad de refrigeración total disponible
Rq SC	Capacidad de refrigeración sensible requerida
Tempap	Temperatura de evaporación de la batería de la unidad interior
Max SC	Capacidad de refrigeración sensible disponible
PIC	Entrada de energía en modo de enfriamiento a 50Hz
Temp H	Temperatura interior en calefacción
Rq HC	Capacidad de calefacción necesaria
Max HC	Capacidad de calefacción disponible
PIH	Entrada de energía en modo calefacción a 50Hz
Nivel sonoro	Nivel de presión sonora bajo y alto
Fase	Alimentación (tensión y fases)
MCA	Amperios mínimos del circuito
MOP	Protección Máxima de Sobrecorriente
AnxAxPF	AnchoxAxProfundido
Peso	Peso del dispositivo



PS - RXYQ28UD = RXYQ16UD + RXYQ12UD

Datos de capacidad en condiciones y relación de conexión (125%) introducidos

Nombre	Ud. Interior	Refrigeración			
		Temp C °C (DBY/RH)	Rq TC kW	Rq SC kW	Max SC kW
A1-1	FXMQ250MB	25,0/50% n/a+5%	26,0	n/a	6,0
MAGATZEM	FXSQ50A	25,0/50% n/a+5%	5,2	n/a	6,0
A1-2	FXMQ250MB	25,0/50% n/a+5%	26,0	n/a	6,0
A2	FXSQ125A	25,0/50% n/a+5%	13,0	n/a	6,0
A4	FXSQ100A	25,0/50% n/a+5%	10,4	n/a	6,0
A3	FXSQ100A	25,0/50% n/a+5%	10,4	n/a	6,0
			0,0		

Nombre	Ud. Interior	Calefacción			
		Temp H °C	Rq HC kW	Max HC kW	PIH kW
A1-1	FXMQ250MB	20,0	n/a+5%	31,5	1,185
MAGATZEM	FXSQ50A	20,0	n/a+5%	6,3	0,089
A1-2	FXMQ250MB	20,0	n/a+5%	31,5	1,185
A2	FXSQ125A	20,0	n/a+5%	16,0	0,237
A4	FXSQ100A	20,0	n/a+5%	12,5	0,173
A3	FXSQ100A	20,0	n/a+5%	12,5	0,173
			n/a		

Nombre	Ud. Interior	Habitación	Nivel sonoro dBA	Fase	MCA A	MOP	AnxAxPF mm	Peso kg
A1-1	FXMQ250MB	45 - 48	220V 1ph 10,3	Factory Std	1.380 x 470 x 1.100	132,0	700 x 245 x 800	29,0
MAGATZEM	FXSQ50A	29 - 35	220V 1ph 1,1	Factory Std	1.380 x 470 x 1.100	132,0	700 x 245 x 800	29,0
A1-2	FXMQ250MB	45 - 48	220V 1ph 10,3	Factory Std	1.380 x 470 x 1.100	132,0	700 x 245 x 800	29,0
A2	FXSQ125A	33 - 39	220V 1ph 2,6	Factory Std	1.400 x 245 x 800	47,0	1.400 x 245 x 800	46,0
A4	FXSQ100A	31 - 36	220V 1ph 2,4	Factory Std	1.400 x 245 x 800	46,0	1.400 x 245 x 800	46,0
A3	FXSQ100A	31 - 36	220V 1ph 2,4	Factory Std	1.400 x 245 x 800	46,0	1.400 x 245 x 800	46,0

Observaciones

Menor capacidad

La suma de las capacidades de unidad interior requeridas es 91,0kW para refrigeración y 77,2kW para calefacción. Sin embargo, la unidad exterior seleccionada tiene una capacidad de refrigeración de 71,4kW (= 21,5%) y una capacidad de calefacción de 62,5kW (= -19,0%). Tenga en cuenta que un sistema de menor tamaño puede conducir a niveles de confort reducidos, diferentes niveles de ruido o un mayor desgaste.

Carga operacional reducida

La suma de las capacidades de unidad interior requeridas es 110,3kW para calefacción. Sin embargo, la selección de la unidad exterior utiliza valores de carga reducidos para la calefacción de 77,2kW (= 70%). Tenga en cuenta que las reducciones poco realistas pueden conducir a niveles de confort reducidos, diferentes niveles de ruido o un mayor desgaste.

Posición exterior respecto a la interior

Unidad exterior colocada al mismo nivel que las unidades interiores.



Àrea mínima de habitació

Àrea de habitació mínima para cumplir con el límite de toxicidad: 30.10 m². Altura de habitación considerada: 2,5 m.

PB_CAFETERIA - RXYQ10UD

Datos de capacidad en condiciones y relación de conexión (100%) introducidos

Nombre	Ud./Interior	Refrigeración						
		Temp C °C	Rq TC kW	Max TC kW	Rq SC kW	Max SC kW		
CAFETERIA 1	FXMQ250MB	25,0/50%	n/a+5%	26,0	n/a	6,0	19,2	1,185
			0,0					

Nombre	Ud./Interior	Calefacción			Fase	MCA A	MOP	AnxAlxPF mm	Peso kg
		Temp H °C	Rq HC kW	Max HC kW					
CAFETERIA 1	FXMQ250MB	20,0	n/a+5%	31,5	1,185				
			n/a						

Nombre	Ud./Interior	Habitación	Nivel sonoro dBA	Fase	MCA A	MOP	AnxAlxPF mm	Peso kg
CAFETERIA 1	FXMQ250MB		45 - 48	220V 1ph	10/3	Factory Std	1.380 x 470 x 1.100	13,2,0

Observaciones

Menor capacidad

La suma de las capacidades de unidad interior requeridas es 26,0kW para refrigeración. Sin embargo, la unidad exterior seleccionada tiene una capacidad de refrigeración de 25,2kW (= -3,1%). Tenga en cuenta que un sistema de menor tamaño puede conducir a niveles de confort reducidos, diferentes niveles de ruido o un mayor desgaste.

Carga operacional reducida

La suma de las capacidades de unidad interior requeridas es 31,5kW para calefacción. Sin embargo, la selección de la unidad exterior utiliza valores de carga reducidos para el calefacción de 22,1kW (= 70%). Tenga en cuenta que las reducciones poco realistas pueden conducir a niveles de confort reducidos, diferentes niveles de ruido o un mayor desgaste.

Posición exterior respecto a la interior

Unidad exterior colocada al mismo nivel que las unidades interiores.

Àrea mínima de habitació

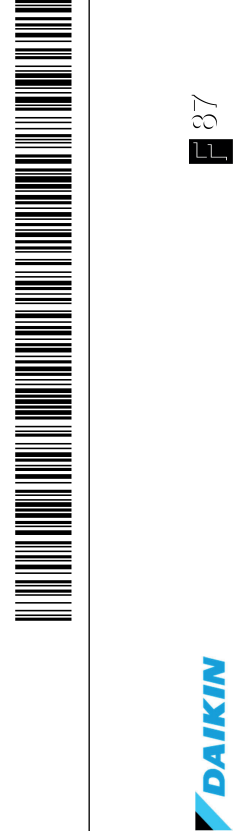
Àrea de habitació mínima para cumplir con el límite de toxicidad: 8.00 m². Altura de habitación considerada: 2,5 m.

PB_SUR - RXYQ10UD

Datos de capacidad en condiciones y relación de conexión (112%) introducidos

Nombre	Ud./Interior	Refrigeración						
		Temp C °C	Rq TC kW	Max TC kW	Rq SC kW	Max SC kW		
CAFETERIA 1	FXMQ250MB	25,0/50%	n/a+5%	26,0	n/a	6,0	19,2	1,185
			0,0					

La aplicación WW-Selectores es propiedad de Daikin Europe N.V. (Daikin Europe N.V. no puede ser considerada responsable por cualquier inexactitud, habilidad del resultado de la selección de selección de WW.) 5



Nombre	Ud./Interior	Refrigeración						
		Temp C °C	Rq TC kW	Max TC kW	Rq SC kW	Max SC kW		
B4	FXSQ140A	25,0/50%	n/a+5%	14,9	n/a	6,0	10,7	0,247
B5	FXSQ140A	25,0/50%	n/a+5%	14,9	n/a	6,0	10,7	0,247
			0,0					

Nombre	Ud./Interior	Calefacción			Fase	MCA A	MOP	AnxAlxPF mm	Peso kg
		Temp H °C	Rq HC kW	Max HC kW					
B4	FXSQ140A	20,0	n/a+5%	18,0	0,247				
B5	FXSQ140A	20,0	n/a+5%	18,0	0,247				
			n/a						

Nombre	Ud./Interior	Habitación	Nivel sonoro dBA	Fase	MCA A	MOP	AnxAlxPF mm	Peso kg
B4	FXSQ140A		34 - 42	220V 1ph	3/1	Factory Std	1.550 x 245 x 800	51,0
B5	FXSQ140A		34 - 42	220V 1ph	3/1	Factory Std	1.550 x 245 x 800	51,0

Observaciones

Menor capacidad

La suma de las capacidades de unidad interior requeridas es 29,8kW para refrigeración y 25,2kW para calefacción. Sin embargo, la unidad exterior seleccionada tiene una capacidad de refrigeración de 26,1kW (= -12,3%) y una capacidad de calefacción de 24,1kW (= -4,2%). Tenga en cuenta que un sistema de menor tamaño puede conducir a niveles de confort reducidos, diferentes niveles de ruido o un mayor desgaste.

Carga operacional reducida

La suma de las capacidades de unidad interior requeridas es 36,0kW para calefacción. Sin embargo, la selección de la unidad exterior utiliza valores de carga reducidos para el calefacción de 25,2kW (= 70%). Tenga en cuenta que las reducciones poco realistas pueden conducir a niveles de confort reducidos, diferentes niveles de ruido o un mayor desgaste.

Posición exterior respecto a la interior

Unidad exterior colocada al mismo nivel que las unidades interiores.

Àrea mínima de habitació

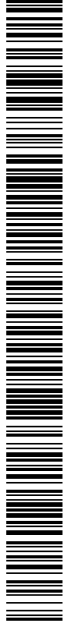
Àrea de habitació mínima para cumplir con el límite de toxicidad: 8.90 m². Altura de habitación considerada: 2,5 m.

PB_NORTE - RXYQ24UD = RXYQ16UD + RXYQ8UD

Datos de capacidad en condiciones y relación de conexión (113%) introducidos

Nombre	Ud./Interior	Refrigeración						
		Temp C °C	Rq TC kW	Max TC kW	Rq SC kW	Max SC kW		
B1	FXMQ250MB	25,0/50%	n/a+5%	26,0	n/a	6,0	19,2	1,185
B1-2	FXSQ100A	25,0/50%	n/a+5%	10,4	n/a	6,0	7,6	0,173
B6	FXMQ200MB	25,0/50%	n/a+5%	20,8	n/a	6,0	15,4	0,895
B6-2	FXSQ125A	25,0/50%	n/a+5%	13,0	n/a	6,0	9,4	0,237

La aplicación WW-Selectores es propiedad de Daikin Europe N.V. (Daikin Europe N.V. no puede ser considerada responsable por cualquier inexactitud, habilidad del resultado de la selección de selección de WW.) 6



Nombre Ud.interior	Refrigeración				
	Temp C °C (DBT/RH)	Rq kW	Tc kW	Rq SC kW	Max SC kW PIC
C2 Y C3 FXMQ200MB	25.0/50%	n/a+5%	20.8	n/a	6.0 15.4 0.895
			0.0		

Nombre Ud.interior	Calefacción				
	Temp H °C	Rq kW	Hc kW	Max kW	PIH
CL-1 FXMQ250MB	20.0	n/a+5%	31.5	1.185	
CL-2 FXMQ200MB	20.0	n/a+5%	25.0	0.895	
C2 Y C3 FXMQ200MB	20.0	n/a+5%	25.0	0.895	
			n/a		

Nombre Ud.interior	Habitación	Nivel sonoro dba	Fase	MCA A	MOP	AnxAkPF mm	Peso kg
CL-1	FXMQ250MB	45 - 48	220V 1ph 10,3	Factory Std	1.380 x 470 x 1.100	132,0	
CL-2	FXMQ200MB	45 - 48	220V 1ph 10,3	Factory Std	1.380 x 470 x 1.100	132,0	
C2 Y C3	FXMQ200MB	45 - 48	220V 1ph 10,3	Factory Std	1.380 x 470 x 1.100	132,0	

Observaciones

Menor capacidad

La suma de las capacidades de unidad interior requeridas es 67,7kW para refrigeración y 57,1kW para calefacción. Sin embargo, la unidad exterior seleccionada tiene una capacidad de refrigeración de 64,8kW (= -4,3%) y una capacidad de calefacción de 56,7kW (= -0,7%). Tenga en cuenta que un sistema de menor tamaño puede conducir a niveles de confort reducidos, diferentes niveles de ruido o un mayor desgaste.

Carga operacional reducida

La suma de las capacidades de unidad interior requeridas es 81,5kW para calefacción. Sin embargo, la selección de la unidad exterior utiliza valores de carga reducidos para el calefacción de 57,1kW (= 70%). Tenga en cuenta que las reducciones poco realistas pueden conducir a niveles de confort reducidos, diferentes niveles de ruido o un mayor desgaste.

Posición exterior respecto a la interior

Unidad exterior colocada al mismo nivel que las unidades interiores.

Área mínima de habitación

Área de habitación mínima para cumplir con el límite de toxicidad: 20.10 m². Altura de habitación considerada: 2,5 m.



Nombre Ud.interior	Refrigeración				
	Temp C °C (DBT/RH)	Rq kW	Tc kW	Rq SC kW	Max SC kW PIC
			0.0		

Nombre Ud.interior	Calefacción				
	Temp H °C	Rq kW	Hc kW	Max kW	PIH
B1 FXMQ250MB	20.0	n/a+5%	31.5	1.185	
B1-2 FXSQ100A	20.0	n/a+5%	12.5	0.173	
B6 FXMQ200MB	20.0	n/a+5%	25.0	0.895	
B6-2 FXSQ125A	20.0	n/a+5%	16.0	0.237	
			n/a		

Nombre Ud.interior	Habitación	Nivel sonoro dba	Fase	MCA A	MOP	AnxAkPF mm	Peso kg
B1	FXMQ250MB	45 - 48	220V 1ph 10,3	Factory Std	1.380 x 470 x 1.100	132,0	
B1-2	FXSQ100A	31 - 36	220V 1ph 2,4	Factory Std	1.400 x 245 x 800	46,0	
B6	FXMQ200MB	45 - 48	220V 1ph 10,3	Factory Std	1.380 x 470 x 1.100	132,0	
B6-2	FXSQ125A	33 - 39	220V 1ph 2,6	Factory Std	1.400 x 245 x 800	47,0	

Observaciones

Menor capacidad

La suma de las capacidades de unidad interior requeridas es 70,2kW para refrigeración y 59,5kW para calefacción. Sin embargo, la unidad exterior seleccionada tiene una capacidad de refrigeración de 62,6kW (= -10,8%) y una capacidad de calefacción de 55,2kW (= -7,2%). Tenga en cuenta que un sistema de menor tamaño puede conducir a niveles de confort reducidos, diferentes niveles de ruido o un mayor desgaste.

Carga operacional reducida

La suma de las capacidades de unidad interior requeridas es 85,0kW para calefacción. Sin embargo, la selección de la unidad exterior utiliza valores de carga reducidos para el calefacción de 59,5kW (= 70%). Tenga en cuenta que las reducciones poco realistas pueden conducir a niveles de confort reducidos, diferentes niveles de ruido o un mayor desgaste.

Posición exterior respecto a la interior

Unidad exterior colocada al mismo nivel que las unidades interiores.

Área mínima de habitación

Área de habitación mínima para cumplir con el límite de toxicidad: 26.50 m². Altura de habitación considerada: 2,5 m.

P_L_ZONA PUBLICO - RXYQ24UD = RXYQ16UD + RXYQ8UD

Datos de capacidad en condiciones y relación de conexión (108%) introducidos

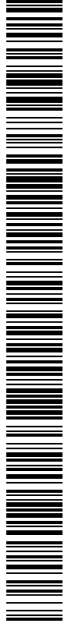
Nombre Ud.interior	Refrigeración				
	Temp C °C (DBT/RH)	Rq kW	Tc kW	Rq SC kW	Max SC kW PIC
CL-1	FXMQ250MB	25.0/50%	n/a+5%	26.0	n/a 6.0 19.2 1.185
CL-2	FXMQ200MB	25.0/50%	n/a+5%	20.8	n/a 6.0 15.4 0.895



Detalles de la unidad exterior

Cuadro de abreviaturas

Abreviatura	Descripción
Nombre	Nombre del dispositivo
Modelo	Nombre del modelo del dispositivo
Modelo	Solución optimizada: unidad exterior seleccionada más pequeña que el estándar propuesto
CR	Relación de conexión
Temp C	Condiciones exteriores de refrigeración
WFR	Caudal de agua por módulo de unidad exterior
CC	Capacidad de refrigeración disponible
Rq CC	Capacidad de refrigeración requerida
PIE	Entrada de alimentación en modo refrigeración
Ct	Temperatura de entrada de agua en modo refrigeración
OutC	Temperatura de salida del agua en el modo de refrigeración
Temp H	Condiciones exteriores de calefacción (temperatura del bulbo seco / HR)
HC	Capacidad de calefacción disponible (capacidad de calefacción integrada)
Rq HC	Capacidad de calefacción necesaria
PIH	Entrada de potencia en modo calefacción
InH	Temperatura de entrada de agua en modo de calefacción
OutH	Temperatura de salida del agua en modo de calefacción
Tubería	Mayor distancia de la unidad interior a la unidad exterior
Carga refrigerante	Carga estándar del refrigerante de la fábrica (longitud real de la tubería de 16.4ft) sin la carga adicional del refrigerant. Para el cálculo de la carga de refrigerante adicional, consulte el cuadro de datos
Ex Refr	Carga adicional de refrigerante
Fase	Alimentación (tensión y fases)
MCA	Amperios mínimos del circuito
MOP	Protección Máxima de Sobrecorriente
FLA	Entrada del motor del ventilador
RLA	Amperios de funcionamiento nominales
AnxAkxPF	AnchoxAtoxFProfundo
Peso	Peso del dispositivo
EER	Valor EER en la condición nominal
IEER	Valor IEER en condición nominal
COP47	COP en condiciones nominales ya temperatura ambiente de 8°C
COP17	COP en condiciones nominales ya temperatura ambiente de -8°C



Detalles ud. Exterior

Nombre	Modelo	CR	Refrigeración		Calefacción		Tubería		
			Temp C °C	CC kW	Temp H °C (DBT/ RH)	HC kW		Rq HC kW	m
PS	RXYQ28UD	125,0	35,0	71,4	91,0	0,0/86%	62,5	77,2	66,5
PB_CAFETERIA	RXYQ10UD	100,0	35,0	25,2	26,0	0,0/86%	24,5	22,1	13,0
PB_SUR	RXYQ10UD	112,0	35,0	26,1	29,8	0,0/86%	24,1	25,2	36,5
PB_NORTE	RXYQ24UD	112,5	35,0	62,6	70,2	0,0/86%	55,2	59,5	56,6
PL_ZONA PUBLICO	RXYQ24UD	108,3	35,0	64,8	67,7	0,0/86%	56,7	57,1	21,0

Nombre	Modelo	Fase	MCA A	MOP A	RLA A	FLA A	AnxAkxPF mm	Peso kg
A	-RXYQ16UD							
B	-RXYQ12UD		24,0	32,0	12,7		930 x 1.685 x 765	198,0
PB_CAFETERIA	RXYQ10UD	400V 3Nph	22,0	25,0	10,2		930 x 1.685 x 765	198,0
PB_SUR	RXYQ10UD	400V 3Nph	22,0	25,0	10,2		930 x 1.685 x 765	198,0
PB_NORTE	RXYQ24UD	400V 3Nph						
A	-RXYQ16UD		31,0	40,0	18,0		1.240 x 1.685 x 765	275,0
B	-RXYQ8UD		16,1	20,0	7,2		930 x 1.685 x 765	198,0
PL_ZONA PUBLICO	RXYQ24UD	400V 3Nph						
A	-RXYQ16UD		31,0	40,0	18,0		1.240 x 1.685 x 765	275,0
B	-RXYQ8UD		16,1	20,0	7,2		930 x 1.685 x 765	198,0

Datos de sonido

Nombre	Modelo	Potencia sonora		Presión sonora	
		Refrigeración dBA	Calefacción dBA	Refrigeración dBA	Calefacción dBA
PS	RXYQ28UD	88	70	65	-
PB_CAFETERIA	RXYQ10UD	79	65	57	-
PB_SUR	RXYQ10UD	79	65	57	-
PB_NORTE	RXYQ24UD	86	70	64	-



Nombre	Modelo	Potencia sonora		Presión sonora	
		Refrigeración dBA	Calefacción dBA	Refrigeración dBA	Calefacción dBA
P1_ZONA PUBLICO	RXYQ24UD	86	70	64	-

Eficiencia estacional

Nombre	Modelo	η _h , calefacción		η _s , refrigeración		SCOP	SEER	CSPF
		%	%	%	%			
PS	RXYQ28UD	166,0	257,8	4,20	4,20	4,20	6,50	-
PB_CAFETERIA	RXYQ10UD	168,2	267,6	4,30	4,30	4,30	6,80	-
PB_SUR	RXYQ10UD	168,2	267,6	4,30	4,30	4,30	6,80	-
PB_NORTE	RXYQ24UD	167,0	269,9	4,30	4,30	4,30	6,80	-
P1_ZONA PUBLICO	RXYQ24UD	167,0	269,9	4,30	4,30	4,30	6,80	-

Para más información: <https://energylabel.daikin.eu/>.

Información de refrigerante

Nombre	Modelo	Tipo de refrigerante	GWP	Carga de fábrica kg	Carga extra kg	TCO2 equivalente
PS	RXYQ28UD	R410A	2087,5	17,60	15,42	68,9
PB_CAFETERIA	RXYQ10UD	R410A	2087,5	6,00	0,77	14,1
PB_SUR	RXYQ10UD	R410A	2087,5	6,00	3,77	20,4
PB_NORTE	RXYQ24UD	R410A	2087,5	17,20	11,94	60,8
P1_ZONA PUBLICO	RXYQ24UD	R410A	2087,5	17,20	4,83	46

Los sistemas contienen gases fluorados de efecto invernadero.

El cargo adicional se calcula en función de las longitudes de tubería especificadas. Esto puede diferir de las longitudes de tubería reales en el sitio y por lo tanto también de la carga real adicional y el equivalente real de TCO2.

PS - RXYQ28UD = RXYQ16UD + RXYQ12UD

Modelo	Cantidad	Descripción
RXYQ16UD	1	RXYQ-UD (VRV IV Non Continuous Heating - Loop)
RXYQ12UD	1	RXYQ-UD (VRV IV Non Continuous Heating - Loop)
FXMQ250MB	2	FXMQ-MB - Concealed ceiling unit with high ESP
FXSQ50A	1	FXSQA - Concealed ceiling unit with medium ESP
FXSQ100A	2	FXSQA - Concealed ceiling unit with medium ESP
FXSQ125A	1	FXSQA - Concealed ceiling unit with medium ESP
KHRQ22M29T9	1	Kit de junta Refnet
KHRQ22M64T	2	Kit de junta Refnet
KHRQ22M75T	2	Kit de junta Refnet
BHFQ22P100T	1	Outdoor unit multi connection piping kit for 2 modules
BRC1H52W	6	Remote controller (white)

La aplicación WW5 selecciona la propiedad de Dablin Europe NV. Dablin Europe NV no puede ser considerado responsable por cualquier inexactitud, fiabilidad del resultado de la selección de WW5. 11

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 42 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



Tubería	Líquido m	Succión m	Total	
			m	m
1/4"	1,5	0,0	1,5	1,5
3/8"	56,5	0,0	56,5	56,5
1/2"	3,0	1,5	4,5	4,5
5/8"	0,0	10,0	10,0	10,0
3/4"	0,0	31,5	31,5	31,5
7/8"	0,0	46,5	46,5	46,5
1 1/8"	0,0	3,0	3,0	3,0
1 3/8"	0,0	31,5	31,5	31,5

Información de refrigerante

Tipo de refrigerante	GWP	Carga de fábrica kg	Carga extra kg	TCO2 equivalente
R410A	2087,5	17,60	15,42*	68,9

Los sistemas contienen gases fluorados de efecto invernadero.

*1) Cargo adicional de refrigerante = 3,5 (A) + 31,5 m (ø3/4") × 0,26 + 3,0 m (ø1/2") × 0,12 + 56,5 m (ø3/8") × 0,059 + 1,5 m (ø1/4") × 0,022 = 15,4kg

El cargo adicional se calcula en función de las longitudes de tubería especificadas. Esto puede diferir de las longitudes de tubería reales en el sitio y por lo tanto también de la carga real adicional y el equivalente real de TCO2.

Observaciones

El tamaño de unidad exterior elegido difiere del tamaño propuesto por defecto. Tenga en cuenta que esto podría conducir a niveles de confort reducidos, niveles de ruido aumentados y desgaste. En caso de duda, póngase en contacto con su representante de ventas.

Capacidades de tubería

Índice máximo de conexión	Dímetros
149,9	3/8" x 5/8"
199,9	3/8" x 3/4"
289,9	3/8" x 7/8"
419,9	1/2" x 1 1/8"
639,9	5/8" x 1 1/8"
919,9	3/4" x 1 3/8"
> 919,9	3/4" x 1 5/8"
Tubería principal tamaño hasta 7/8" x 1 1/2"	

Observaciones

Se debe respetar una distancia suficiente entre los módulos de acuerdo con las reglas de servicio y operación como se menciona en el databook.

La aplicación WW5 selecciona la propiedad de Dablin Europe NV. Dablin Europe NV no puede ser considerado responsable por cualquier inexactitud, fiabilidad del resultado de la selección de WW5. 12



Limitaciones de tuberías

Descripción	Valor
Longitud total máxima	1.000,0m
Máxima longitud real máxima	165,0m
Longitud máxima más larga	190,0m
Longitud máxima de la tubería principal (se requiere el tamaño de la tubería principal si es más largo)	-
Longitud máxima primera rama a la unidad interior (tamaño de los tubos intermedios necesarios si es más largo)	40,0m
Longitud máxima primera rama a unidad interior	90,0m
Longitud máxima de las unidades interiores a la rama más cercana	40,0m
Diferencia de longitud máxima entre la distancia más larga y la más corta a las unidades interiores	40,0m
Diferencia de altura máxima, unidad exterior por debajo de las unidades interiores	90,0m
Relación de conexión mínima, unidad exterior por debajo de las unidades interiores	-
Diferencia de altura máxima, unidad exterior por encima de las unidades interiores	90,0m
Relación de conexión mínima, unidad exterior por encima de las unidades interiores	-
Diferencia de altura máxima en refrigeración técnica, unidad exterior debajo de las unidades interiores	90,0m
Diferencia de altura máxima en refrigeración técnica, unidad exterior sobre unidades interiores	90,0m
Diferencia de altura máxima entre unidades interiores	30,0m
Rango de relación de conexión	50,0% - 200,0%
Diámetros del tubo de refrigerante	7/8" (líquido) x 1 1/2" (gas)
Longitud equivalente máxima de la unidad BP o VRV interior a VRV REFINET (se requiere el tamaño de los tubos intermedios si es más largo)	-
Longitud equivalente máxima de la unidad BP o VRV interior a VRV REFINET	90,0m
Longitud máxima real entre el módulo compresor y el módulo intercambiador	-
Diferencia de altura máxima entre el módulo compresor y el módulo intercambiador	-

PB_CAFETERIA - RXYQ10UD

Modelo	Cantidad	Descripción
RXYQ10UD	1	RXYQ-UD (VRV IV Non Continuous Heating - Loop)
FXMQ250MB	1	FXMQ-MB - Concealed ceiling unit with high ESP
BRC1HS2W	1	Remote controller (white)

Tubería	Líquido m	Succión m	Total m
3/8"	13,0	0,0	13,0
7/8"	0,0	13,0	13,0

Información de refrigerante

Tipo de refrigerante	GWP	Carga de fábrica kg	Carga extra kg	TCO2 equivalente
R410A	2087,5	6,00	0,77*	14,1

Los sistemas contienen gases fluorados de efecto invernadero.

La aplicación VRV Selectores es propiedad de Daikin Europe NV. Daikin Europe NV no puede ser considerado responsable por cualquier inexactitud, fiabilidad del resultado de la selección de VRV. 13



*1) Carga adicional de refrigerante = 13,0 m (ø3/8") × 0,059 = 0,8kg

El cargo adicional se calcula en función de las longitudes de tubería especificadas. Esto puede diferir de las longitudes de tubería reales en el sitio y por lo tanto también de la carga real adicional y el equivalente real de TCO2.

Observaciones

El tamaño de unidad exterior elegido difiere del tamaño propuesto por defecto. Tenga en cuenta que esto podría conducir a niveles de confort reducidos, niveles de ruido aumentados y desgaste. En caso de duda, póngase en contacto con su representante de ventas.

Capacidades de tubería

Índice máximo de conexión	Diámetros
149.9	3/8" x 5/8"
199.9	3/8" x 3/4"
289.9	3/8" x 7/8"
419.9	1/2" x 1 1/8"
639.9	5/8" x 1 1/8"
919.9	3/4" x 1 3/8"
> 919.9	3/4" x 1 5/8"
	1/2" x 1"

Tubería principal tamaño hasta

La aplicación VRV Selectores es propiedad de Daikin Europe NV. Daikin Europe NV no puede ser considerado responsable por cualquier inexactitud, fiabilidad del resultado de la selección de VRV. 14



Limitaciones de tuberías

Descripción	Valor
Longitud total máxima	1.000,0m
Máxima longitud real máxima	165,0m
Longitud máxima más larga	190,0m
Longitud máxima de la tubería principal (se requiere el tamaño de la tubería principal si es más largo)	-
Longitud máxima primera rama a la unidad interior (tamaño de los tubos intermedios necesarios si es más largo)	40,0m
Longitud máxima primera rama a unidad interior	90,0m
Longitud máxima de las unidades interiores a la rama más cercana	40,0m
Diferencia de longitud máxima entre la distancia más larga y la más corta a las unidades interiores	40,0m
Diferencia de altura máxima, unidad exterior por debajo de las unidades interiores	90,0m
Relación de conexión mínima, unidad exterior por debajo de las unidades interiores	-
Diferencia de altura máxima, unidad exterior por encima de las unidades interiores	90,0m
Relación de conexión mínima, unidad exterior por encima de las unidades interiores	-
Diferencia de altura máxima en refrigeración técnica, unidad exterior debajo de las unidades interiores	90,0m
Diferencia de altura máxima en refrigeración técnica, unidad exterior sobre unidades interiores	90,0m
Diferencia de altura máxima entre unidades interiores	30,0m
Rango de relación de conexión	50,0% - 200,0%
Dímetros del tubo de refrigerante	1/2" (líquido) x 1" (gas)
Longitud equivalente máxima de la unidad BP o VRV interior a VRV REFINET (se requiere el tamaño de los tubos intermedios si es más largo)	-
Longitud equivalente máxima de la unidad BP o VRV interior a VRV REFINET	90,0m
Longitud máxima real entre el módulo compresor y el módulo intercambiador	-
Diferencia de altura máxima entre el módulo compresor y el módulo intercambiador	-

PB_SUR - RXYQ10UD

Modelo	Cantidad	Descripción
RXYQ10UD	1	RXYQ-UD (VRV IV Non Continuous Heating - Loop)
FXSQ140A	2	FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
KHR022M2919	1	Kit de junta Refnet
BRC1H52W	2	Remote controller (white)

Tubería	Líquido	Succión	Total
	m	m	m
3/8"	38.5	0.0	38.5
5/8"	0.0	12.5	12.5
7/8"	0.0	26.0	26.0

Información de refrigerante

Tipo de refrigerante	GWP	Carga de fábrica kg	Carga extra kg	TCO2 equivalente
R410A	2087.5	6,00	3,77*	20,4

La aplicación VRV Selectores es propiedad de Daikin Europe NV. Daikin Europe NV no puede ser considerado responsable por cualquier inexactitud, fiabilidad del resultado de la selección de VRV. 15



Los sistemas contienen gases fluorados de efecto invernadero.

*) Carga adicional de refrigerante = 1,5 (A) + 38,5 m (ø3/8") x 0,059 = 3,8kg

El cargo adicional se calcula en función de las longitudes de tubería especificadas. Esto puede diferir de las longitudes de tubería reales en el sitio y por lo tanto también de la carga real adicional y el equivalente real de TCO2.

Observaciones

El tamaño de unidad exterior elegido difiere del tamaño propuesto por defecto. Tenga en cuenta que esto podría conducir a niveles de confort reducidos, niveles de ruido aumentados y desgaste. En caso de duda, póngase en contacto con su representante de ventas.

Capacidades de tubería

Índice máximo de conexión	Dímetros
149.9	3/8" x 5/8"
199.9	3/8" x 3/4"
289.9	3/8" x 7/8"
419.9	1/2" x 1 1/8"
639.9	5/8" x 1 1/8"
919.9	3/4" x 1 3/8"
> 919.9	3/4" x 1 5/8"
	1/2" x 1"

Tubería principal tamaño hasta

La aplicación VRV Selectores es propiedad de Daikin Europe NV. Daikin Europe NV no puede ser considerado responsable por cualquier inexactitud, fiabilidad del resultado de la selección de VRV. 16



Limitaciones de tuberías

Descripción	Valor
Longitud total máxima	1.000,0m
Máxima longitud real máxima	165,0m
Longitud máxima más larga	190,0m
Longitud máxima de la tubería principal (se requiere el tamaño de la tubería principal si es más largo)	-
Longitud máxima primera rama a la unidad interior (tamaño de los tubos intermedios necesarios si es más largo)	40,0m
Longitud máxima primera rama a unidad interior	90,0m
Longitud máxima de las unidades interiores a la rama más cercana	40,0m
Diferencia de longitud máxima entre la distancia más larga y la más corta a las unidades interiores	40,0m
Diferencia de altura máxima, unidad exterior por debajo de las unidades interiores	90,0m
Relación de conexión mínima, unidad exterior por debajo de las unidades interiores	-
Diferencia de altura máxima, unidad exterior por encima de las unidades interiores	90,0m
Relación de conexión mínima, unidad exterior por encima de las unidades interiores	-
Diferencia de altura máxima en refrigeración técnica, unidad exterior debajo de las unidades interiores	90,0m
Diferencia de altura máxima en refrigeración técnica, unidad exterior sobre unidades interiores	90,0m
Diferencia de altura máxima entre unidades interiores	30,0m
Rango de relación de conexión	50,0% - 200,0%
Dímetros del tubo de refrigerante	1/2" (líquido) x 1" (gas)
Longitud equivalente máxima de la unidad BP o VRV interior a VRV REFINET (se requiere el tamaño de los tubos intermedios si es más largo)	-
Longitud equivalente máxima de la unidad BP o VRV interior a VRV REFINET	90,0m
Longitud máxima real entre el módulo compresor y el módulo intercambiador	-
Diferencia de altura máxima entre el módulo compresor y el módulo intercambiador	-

PB_NORTE - RXYQ24UD = RXYQ16UD + RXYQ8UD

Modelo	Cantidad	Descripción
RXYQ16UD	1	RXYQ-UD (VRV IV Non Continuous Heating - Loop)
RXYQ8UD	1	RXYQ-UD (VRV IV Non Continuous Heating - Loop)
FXYQ200MB	1	FXYQ-MB - Concealed ceiling unit with high ESP
FXYQ250MB	1	FXYQ-MB - Concealed ceiling unit with high ESP
FXYQ100A	1	FXYQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
FXYQ125A	1	FXYQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
KHRQ22M64T	2	Kit de junta Refnet
KHRQ22M75T	1	Kit de junta Refnet
BHFQ22P100T	1	Outdoor unit multi connection piping kit for 2 modules
BRC1H52W	4	Remote controller (white)

Tubería	Líquido m	Succión m	Total m
3/8"	59,5	0,0	59,5
1/2"	13,6	0,0	13,6
5/8"	20,0	49,0	69,0
3/4"	0,0	5,0	5,0
7/8"	0,0	5,5	5,5
1 1/8"	0,0	13,6	13,6
1 3/8"	0,0	20,0	20,0



Información de refrigerante

Tipo de refrigerante	GWP	Carga de fábrica kg	Carga extra kg	TCO2 equivalente
R410A	2087,5	17,20	11,94*	60,8

Los sistemas contienen gases fluorados de efecto invernadero.

*) Carga adicional de refrigerante = 3,2 (A) + 20,0 m (Ø5/8") × 0,18 + 13,6 m (Ø1/2") × 0,12 + 59,5 m (Ø3/8") × 0,059 = 11,9kg

El cargo adicional se calcula en función de las longitudes de tubería especificadas. Esto puede diferir de las longitudes de tubería reales en el sitio y por lo tanto también de la carga real adicional y el equivalente real de TCO2.

Observaciones

El tamaño de unidad exterior elegido difiere del tamaño propuesto por defecto. Tenga en cuenta que esto podría conducir a niveles de confort reducidos, niveles de ruido aumentados y desgaste. En caso de duda, póngase en contacto con su representante de ventas.

Capacidades de tubería

Índice máximo de conexión	Dímetros
149.9	3/8" X5/8"
199.9	3/8" X3/4"
289.9	3/8" X7/8"
419.9	1/2" X1 1/8"
639.9	5/8" X1 1/8"
919.9	3/4" X1 3/8"
> 919.9	3/4" X1 5/8"
Tubería principal tamaño hasta	3/4" X1 3/8"

Observaciones

Se debe respetar una distancia suficiente entre los módulos de acuerdo con las reglas de servicio y operación como se menciona en el databook.



Limitaciones de tuberías

Descripción	Valor
Longitud total máxima	1.000,0m
Máxima longitud real máxima	165,0m
Longitud máxima más larga	190,0m
Longitud máxima de la tubería principal (se requiere el tamaño de la tubería principal si es más largo)	-
Longitud máxima primera rama a la unidad interior (tamaño de los tubos intermedios necesarios si es más largo)	40,0m
Longitud máxima primera rama a unidad interior	90,0m
Longitud máxima de las unidades interiores a la rama más cercana	40,0m
Diferencia de longitud máxima entre la distancia más larga y la más corta a las unidades interiores	40,0m
Diferencia de altura máxima, unidad exterior por debajo de las unidades interiores	90,0m
Relación de conexión mínima, unidad exterior por debajo de las unidades interiores	-
Diferencia de altura máxima, unidad exterior por encima de las unidades interiores	90,0m
Relación de conexión mínima, unidad exterior por encima de las unidades interiores	-
Diferencia de altura máxima en refrigeración técnica, unidad exterior debajo de las unidades interiores	90,0m
Diferencia de altura máxima en refrigeración técnica, unidad exterior sobre unidades interiores	90,0m
Diferencia de altura máxima entre unidades interiores	30,0m
Rango de relación de conexión	50,0% - 200,0%
Dímetros del tubo de refrigerante	3/4" (líquido) x 1 3/8" (gas)
Longitud equivalente máxima de la unidad BP o VRV interior a VRV REFRNET (se requiere el tamaño de los tubos intermedios si es más largo)	-
Longitud equivalente máxima de la unidad BP o VRV interior a VRV REFRNET	90,0m
Longitud máxima real entre el módulo compresor y el módulo intercambiador	-
Diferencia de altura máxima entre el módulo compresor y el módulo intercambiador	-

PL_ZONA PUBLICO - RXYQ24UD = RXYQ16UD + RXYQ8UD

Modelo	Cantidad	Descripción
RXYQ16UD	1	RXYQ-UD (VRV IV Non Continuous Heating - Loop)
RXYQ8UD	1	RXYQ-UD (VRV IV Non Continuous Heating - Loop)
FXMQ200MB	2	FXMQ-MB - Concealed ceiling unit with high ESP
FXMQ250MB	1	FXMQ-MB - Concealed ceiling unit with high ESP
KHRQ22M64T	1	Kit de junta Refnet
KHRQ22M75T	1	Kit de junta Refnet
BHFQ22P1007	1	Outdoor unit multi connection piping kit for 2 modules
BRC1H52W	3	Remote controller (white)

Tubería	Líquido m	Succión m	Total m
3/8"	3,0	0,0	3,0
1/2"	4,5	0,0	4,5
5/8"	14,5	0,0	14,5
3/4"	0,0	2,0	2,0
7/8"	0,0	1,0	1,0
1 1/8"	0,0	4,5	4,5
1 3/8"	0,0	14,5	14,5

La aplicación VRV Selectores es propiedad de Daikin Europe N.V. (Daikin Europe N.V. no puede ser considerado responsable por cualquier inexactitud, habilidad del resultado de la selección de VRV. 19

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 46 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



Información de refrigerante

Tipo de refrigerante	GWP	Carga de fábrica kg	Carga extra kg	TCO2 equivalente
R410A	2087,5	17,20	4,83*	46

Los sistemas contienen gases fluorados de efecto invernadero.

*) Carga adicional de refrigerante = 1,5 (A) + 14,5 m (ø5/8") × 0,18 + 4,5 m (ø1/2") × 0,12 + 3,0 m (ø3/8") × 0,059 = 4,8kg

El cargo adicional se calcula en función de las longitudes de tubería especificadas. Esto puede diferir de las longitudes de tubería reales en el sitio y por lo tanto también de la carga real adicional y el equivalente real de TCO2.

Observaciones

El tamaño de unidad exterior elegido difiere del tamaño propuesto por defecto. Tenga en cuenta que esto podría conducir a niveles de confort reducidos, niveles de ruido aumentados y desgaste. En caso de duda, póngase en contacto con su representante de ventas.

Capacidades de tubería

Índice máximo de conexión	Dímetros
149.9	3/8" x 5/8"
199.9	3/8" x 3/4"
289.9	3/8" x 7/8"
419.9	1/2" x 1 1/8"
639.9	5/8" x 1 1/8"
919.9	3/4" x 1 3/8"
> 919.9	3/4" x 1 5/8"
	Tubería principal tamaño hasta 3/4" x 1 3/8"

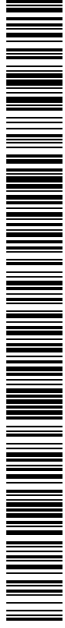
Observaciones

Se debe respetar una distancia suficiente entre los módulos de acuerdo con las reglas de servicio y operación como se menciona en el databook.

Limitaciones de tuberías

Descripción	Valor
Longitud total máxima	1.000,0m
Máxima longitud real máxima	165,0m
Longitud máxima más larga	190,0m
Longitud máxima de la tubería principal (se requiere el tamaño de la tubería principal si es más largo)	-
Longitud máxima primera rama a la unidad interior (tamaño de los tubos intermedios necesarios si es más largo)	40,0m
Longitud máxima primera rama a unidad interior	90,0m
Longitud máxima de las unidades interiores a la rama más cercana	40,0m
Diferencia de longitud máxima entre la distancia más larga y la más corta a las unidades interiores	40,0m
Diferencia de altura máxima, unidad exterior por debajo de las unidades interiores	90,0m
Relación de conexión mínima, unidad exterior por debajo de las unidades interiores	-

La aplicación VRV Selectores es propiedad de Daikin Europe N.V. (Daikin Europe N.V. no puede ser considerado responsable por cualquier inexactitud, habilidad del resultado de la selección de VRV. 20



Diferencia de altura máxima, unidad exterior por encima de las unidades interiores	90,0m
Relación de conexión mínima, unidad exterior por encima de las unidades interiores	-
Diferencia de altura máxima en refrigeración técnica, unidad exterior debajo de las unidades interiores	90,0m
Diferencia de altura máxima en refrigeración técnica, unidad exterior sobre unidades interiores	90,0m
Diferencia de altura máxima entre unidades interiores	30,0m
Rango de relación de conexión	50,0% - 200,0%
Diámetros del tubo de refrigerante	3/4" (líquido) x 1 3/8" (gas)
Longitud equivalente máxima de la unidad BP o VRV interior a VRV RFPNET (se requiere el tamaño de los tubos intermedios si es más largo)	-
Longitud equivalente máxima de la unidad BP o VRV interior a VRV RFPNET	90,0m
Longitud máxima real entre el módulo compresor y el módulo intercambiador	-
Diferencia de altura máxima entre el módulo compresor y el módulo intercambiador	-

Recomendaciones

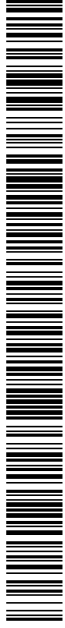
Para una mejor protección de las instalaciones contra el riesgo de incendio, el suministro de energía de las unidades interiores y exteriores debe protegerse con un disyuntor de corriente residual. Para la protección contra incendios, recomendamos una sensibilidad de 300 mA. El RCCB seleccionado debe ser del tipo B, adecuado para dispositivos de inversor e indicado por los símbolos que figuran a continuación. Se deben seleccionar otras características eléctricas del RCCB de acuerdo con la regulación local.



Para obtener una lista completa de todas las precauciones de seguridad, advertencias y puntos de atención requeridos, consulte el "Manual general de precauciones de seguridad" entregado con la unidad.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 48 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



ANNEX II: CONDUCTES CLIMATITZACIÓ

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 49 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip FXMQ200A

TRAM	LONGITUD TRAM		vmax (m/s)	DIMENSIONS		CAUDAL tram m³3/h	CONDICIONS DE TREBALL		
	Long. m	Long. Eq. Total m		A m	B m		Velocitat m/s	PdC/m Pa/m	PdC Pa
I1	3.5	0	7	0.2	1	3840	5.33	1.28	4.46
I2	5	3.8	7	0.15	0.25	640	4.74	2.08	18.28
I3	1.2	3.71	7	0.15	0.2	320	2.96	0.99	4.83
I4	1.2	3.71	7	0.15	0.2	320	2.96	0.99	4.83
I5	1.5	3.93	7	0.2	0.9	3200	4.94	1.13	6.15
I6	1.5	3.31	7	0.15	0.2	320	2.96	0.99	4.74
I7	0.5	6.39	7	0.2	0.8	2880	5.00	1.19	8.21
I8	3	3.26	7	0.15	0.2	320	2.96	0.99	6.16
I9	3	6.44	7	0.2	0.7	2560	5.08	1.27	11.98
I10	1.5	3.19	7	0.15	0.2	320	2.96	0.99	4.62
I11	0.5	6.44	7	0.2	0.6	2240	5.19	1.38	9.56
I12	3	2.83	7	0.15	0.2	320	2.96	0.99	5.74
I13	3.5	5.15	7	0.2	0.55	1920	4.85	1.25	10.84
I14	1.5	2.37	7	0.15	0.2	320	2.96	0.99	3.81
I15	0.5	6.12	7	0.2	0.45	1600	4.94	1.39	9.21
I16	3	2.02	7	0.15	0.2	320	2.96	0.99	4.94
I17	3.5	5.68	7	0.2	0.35	1280	5.08	1.62	14.89
I18	1.5	1.51	7	0.15	0.2	320	2.96	0.99	2.96
I19	0.5	4.74	7	0.2	0.3	960	4.44	1.37	7.16
I20	3	0.9	7	0.15	0.2	320	2.96	0.99	3.84
I21	3.5	4.52	7	0.2	0.2	640	4.44	1.71	13.69
I22	1.5	3.32	7	0.15	0.2	320	2.96	0.99	4.75
I23	4	4.56	7	0.15	0.2	320	2.96	0.99	8.43
X1	5	0	8	0.3	0.65	3840	5.47	1.04	5.18

TRAJECTES

Iden	Diàfragma Alibre/Atotal	Dp total (Pa)
I1_I2_I3_D1	0.46	113.96
I1_I2_I4_D2	0.46	113.96
I1_I5_I6_D3	0.45	113.96
I1_I5_I7_I8_D4	0.46	113.96
I1_I5_I7_I9_I10_D5	0.47	113.96
I1_I5_I7_I9_I11_I12_D6	0.49	113.96
I1_I5_I7_I9_I11_I13_I14_D7	0.5	113.96
I1_I5_I7_I9_I11_I13_I15_I16_D8	0.52	113.96
I1_I5_I7_I9_I11_I13_I15_I17_I18_D9	0.56	113.96
I1_I5_I7_I9_I11_I13_I15_I17_I19_I20_D10	0.59	113.96
I1_I5_I7_I9_I11_I13_I15_I17_I19_I21_I22_D11	0.73	113.96
I1_I5_I7_I9_I11_I13_I15_I17_I19_I21_I23_D12	1	113.96
X1_R1	1	15.18

F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
 BARCELONA • Tel: +34 022 134 438 • f87@f87.com • www.f87.es

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 50 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip FXMQ250A

TRAM	LONGITUD TRAM		v _{max} (m/s)	DIMENSIONS		CAUDAL m³/h	CONDICIONS DE TREBALL		
	Long. m	Long. Eft. Total m		A m	B m		Velocitat m/s	PdC/m Pa/m	PdC Pa
I1	15	0	7	0.2	1	4326	6.01	1.58	23.76
I2	0.5	4.06	7	0.2	0.25	618	3.43	0.94	4.28
I3	4	1.63	7	0.15	0.2	309	2.86	0.92	5.21
I4	1.5	3.69	7	0.15	0.2	309	2.86	0.92	4.79
I5	1.5	6.45	7	0.2	0.9	3708	5.72	1.48	11.79
I6	2.5	4.5	7	0.15	0.2	309	2.86	0.92	6.47
I7	1	5.05	7	0.2	0.85	3399	5.55	1.42	8.61
I8	2.5	4.25	7	0.15	0.2	309	2.86	0.92	6.24
I9	3	5.12	7	0.2	0.8	3090	5.36	1.36	11.00
I10	2.5	3.98	7	0.15	0.2	309	2.86	0.92	5.99
I11	1	5.2	7	0.2	0.75	2781	5.15	1.28	7.93
I12	2.5	3.49	7	0.15	0.2	309	2.86	0.92	5.53
I13	3	5.17	7	0.2	0.7	2472	4.9	1.19	9.73
I14	2.5	3.17	7	0.15	0.2	309	2.86	0.92	5.24
I15	1	6.4	7	0.2	0.6	2163	5.01	1.29	9.57
I16	2.5	2.81	7	0.15	0.2	309	2.86	0.92	4.91
I17	3	5.12	7	0.2	0.55	1854	4.68	1.18	9.55
I18	2.5	2.35	7	0.15	0.2	309	2.86	0.92	4.49
I19	1	6.08	7	0.2	0.45	1545	4.77	1.30	9.24
I20	2.5	2.01	7	0.15	0.2	309	2.86	0.92	4.17
I21	3	5.65	7	0.2	0.35	1236	4.9	1.52	13.16
I22	2.5	1.98	7	0.15	0.2	309	2.86	0.92	4.14
I23	1	5.13	7	0.2	0.25	927	5.15	1.96	12.04
I24	2.5	1.3	7	0.15	0.2	309	2.86	0.92	3.51
I25	3	4.94	7	0.2	0.2	618	4.29	1.60	12.72
I26	2.5	0.66	7	0.15	0.2	309	2.86	0.92	2.92
I27	3.5	6.27	7	0.15	0.2	309	2.86	0.92	9.03
X1	5	0	7	0.3	0.75	4326	5.34	0.94	4.7

TRAJECTES

Iden	Diàfragma Alibre/Atotal	DP total (Pa)
I1_I2_I3_D1	0.42	156.74
I1_I2_I4_D2	0.42	156.74
I1_I5_I6_D3	0.43	156.74
I1_I5_I7_I8_D4	0.44	156.74
I1_I5_I7_I9_I10_D5	0.45	156.74
I1_I5_I7_I9_I11_I12_D6	0.45	156.74
I1_I5_I7_I9_I11_I13_I14_D7	0.46	156.74
I1_I5_I7_I9_I11_I13_I15_I16_D8	0.48	156.74
I1_I5_I7_I9_I11_I13_I15_I17_I18_D9	0.49	156.74
I1_I5_I7_I9_I11_I13_I15_I17_I19_I20_D10	0.51	156.74
I1_I5_I7_I9_I11_I13_I15_I17_I19_I21_I22_D11	0.54	156.74
I1_I5_I7_I9_I11_I13_I15_I17_I19_I21_I23_I24_D12	0.58	156.74
I1_I5_I7_I9_I11_I13_I15_I17_I19_I21_I23_I25_I26_D13	0.68	156.74
I1_I5_I7_I9_I11_I13_I15_I17_I19_I21_I23_I25_I27_D14	1	156.74
X1_R1	1	

R87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P.
 BARCELONA • Tel: +34 932 134 438 • info@r87.com • www.r87.es

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip FXMQ200A

TRAM	LONGITUD TRAM		vmax (m/s)	DIMENSIONS		Caudal tram m³3/h	CONDICIONS DE TREBALL		
	Long. m	Long. Eq. Total m		A m	B m		Pdc/m Pa/m	Pdc Pa	
I1	2.5	0	7	0.3	0.6	3481	5.37	1.03	2.59
I2	1	2.29	7	0.3	0.15	575	3.55	1.13	3.73
I3	3	7.23	7	0.3	0.55	2906	4.89	0.91	9.25
I4	1	1.67	7	0.3	0.15	575	3.55	1.13	3.03
I5	3.5	8.25	7	0.3	0.45	2331	4.8	0.96	11.25
I6	1	0.48	7	0.3	0.15	777	4.8	1.96	2.9
I7	3.4	7.09	7	0.3	0.3	1554	4.8	1.20	12.54
I8	1	0.35	7	0.3	0.15	777	4.8	1.96	2.65
I9	4.5	5.59	7	0.3	0.15	777	4.8	1.96	19.78
X1	5	0	7	0.3	0.6	3481	5.37	1.03	5.17

Iden	TRAJECTES	
	Diafragma Atibre/Atotal	DP total (Pa)
I1_I2_D1	0.53	62.24
I1_I3_I4_D2	0.54	62.24
I1_I3_I5_I6_D3	0.63	62.24
I1_I3_I5_I7_I8_D4	0.68	62.24
I1_I3_I5_I7_I9_D5	1	62.24
X1_R1	1	

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 52 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip 2 X FXMQ200A

TRAM	LONGITUD TRAM		DIMENSIONS		CAUDAL tram	CONDICIONS DE TREBALL		
	Long.	Long. Eq. Total	A	B		Velocitat	PdC/m	PdC
INICI	m	m	m	m	m³/s/h	m/s	Pa/m	Pa
X1	5	0	0,4	1,05	6961	4,6	0,50	2,49
X2	2	0	0,4	1	6961	4,83	0,55	1,1
X3	0,2	-3,31	0,18	0,17	230	2,09	0,51	-1,58
X4	1	8,12	0,4	1	6731	4,67	0,52	4,74
X5	0,2	-3,09	0,18	0,17	230	2,09	0,51	-1,47
X6	1	8,09	0,4	1	6501	4,51	0,49	4,43
X7	0,2	-4,53	0,18	0,17	230	2,09	0,51	-2,2
X8	1	13,23	0,4	0,9	6271	4,84	0,58	8,18
X9	0,2	-3,32	0,18	0,17	230	2,09	0,51	-1,58
X10	1	7,87	0,4	0,9	6041	4,66	0,54	4,77
X11	0,2	-3,08	0,18	0,17	230	2,09	0,51	-1,46
X12	2	7,84	0,4	0,9	5811	4,48	0,50	4,93
X13	0,2	-3,01	0,18	0,19	259	2,1	0,48	-1,35
X14	1	7,88	0,4	0,9	5552	4,28	0,46	4,09
X15	0,2	-4,48	0,18	0,19	259	2,1	0,48	-2,05
X16	1	13,22	0,4	0,8	5293	4,59	0,55	7,79
X17	0,2	-3,16	0,18	0,19	259	2,1	0,48	-1,42
X18	1	7,62	0,4	0,8	5034	4,37	0,50	4,31
X19	0,2	-2,85	0,18	0,19	259	2,1	0,48	-1,27
X20	1	7,59	0,4	0,8	4775	4,14	0,45	3,9
X21	0,2	-2,57	0,18	0,19	259	2,1	0,48	-1,13
X22	1	7,56	0,4	0,8	4516	3,92	0,41	3,51
X23	0,2	-3,93	0,18	0,19	259	2,1	0,48	-1,79
X24	1	13,02	0,4	0,7	4257	4,22	0,50	6,97
X24	0,2	-2,67	0,18	0,19	259	2,1	0,48	-1,18

X25	1	7,26	7	0,4	0,7	3998	3,97	0,44	3,66
X26	0,2	-4,26	7	0,18	0,19	259	2,1	0,48	-1,95
X27	1	12,83	7	0,4	0,6	3739	4,33	0,56	7,73
X28	0,2	-2,8	7	0,18	0,19	259	2,1	0,48	-1,25
X29	4	6,9	7	0,4	0,6	3480	4,03	0,49	5,34
X30	0,2	-2,25	7	0,19	0,19	290	2,23	0,52	-1,06
X31	1	7	7	0,4	0,6	3190	3,69	0,42	3,35
X32	0,2	-3,88	7	0,19	0,19	290	2,23	0,52	-1,8
X33	1	12,69	7	0,4	0,5	2900	4,03	0,54	7,38
X34	0,2	-2,25	7	0,19	0,19	290	2,23	0,52	-1,06
X35	1	6,59	7	0,4	0,5	2610	3,63	0,45	3,37
X36	0,2	-1,62	7	0,19	0,19	290	2,23	0,52	-0,73
X37	1	6,49	7	0,4	0,5	2320	3,22	0,36	2,69
X38	0,2	-2,75	7	0,19	0,19	290	2,23	0,52	-1,32
X39	1	11,35	7	0,4	0,4	2030	3,52	0,48	5,93
X40	0,2	-1,49	7	0,19	0,19	290	2,23	0,52	-0,66
X41	1	7,55	7	0,38	0,4	1740	3,18	0,41	3,51
X42	0,2	-2,24	7	0,19	0,19	290	2,23	0,52	-1,05
X43	1	9,02	7	0,4	0,3	1450	3,36	0,53	5,31
X44	0,2	0	7	0,19	0,19	290	2,23	0,52	0,1
X45	1	4,8	7	0,4	0,3	1160	2,69	0,35	2,05
X46	0,2	-1,64	7	0,19	0,19	290	2,23	0,52	-0,74
X47	1	5,65	7	0,4	0,2	870	3,02	0,60	3,96
X48	0,2	1,34	7	0,19	0,19	290	2,23	0,52	0,8
X49	1	2,57	7	0,4	0,2	580	2,01	0,29	1,02
X50	0,2	-0,71	7	0,19	0,19	290	2,23	0,52	-0,26
X51	1,2	4,21	7	0,19	0,19	290	2,23	0,52	2,81

F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
 BARCELONA • Tel: +34 934 022 134 438 • f87@f87.com • www.f87.es

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 53 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



TRAJECTES

Iden	Diàfragma Alibre/Atotal	DP total (Pa)
I1_D1	1	27.49
X1_X2_R1	0.36	116.86
X1_X3_X4_R2	0.37	116.86
X1_X3_X5_X6_R3	0.37	116.86
X1_X3_X5_X7_X8_R4	0.38	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X10_R5	0.38	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X12_R6	0.39	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X14_R7	0.39	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X16_R8	0.4	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X18_R9	0.41	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X19_X20_R10	0.41	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X19_X21_R11	0.42	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X19_X21_X22_R12	0.43	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X19_X21_X23_X25_X26_R13	0.43	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X19_X21_X23_X25_X27_X28_R14	0.44	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X19_X21_X23_X25_X27_X29_X30_R15	0.46	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X19_X21_X23_X25_X27_X29_X31_X32_R16	0.47	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X19_X21_X23_X25_X27_X29_X31_X33_X34_R17	0.49	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X19_X21_X23_X25_X27_X29_X31_X33_X35_X36_R18	0.5	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X19_X21_X23_X25_X27_X29_X31_X33_X35_X37_X38_R19	0.51	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X19_X21_X23_X25_X27_X29_X31_X33_X35_X37_X39_X40_R20	0.53	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X19_X21_X23_X25_X27_X29_X31_X33_X35_X37_X39_X41_X42_R21	0.55	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X19_X21_X23_X25_X27_X29_X31_X33_X35_X37_X39_X41_X43_X44_R22	0.59	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X19_X21_X23_X25_X27_X29_X31_X33_X35_X37_X39_X41_X43_X45_X46_R23	0.6	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X19_X21_X23_X25_X27_X29_X31_X33_X35_X37_X39_X41_X43_X45_X47_X48_R24	0.69	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X19_X21_X23_X25_X27_X29_X31_X33_X35_X37_X39_X41_X43_X45_X47_X49_X50_R25	0.69	116.86
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X19_X21_X23_X25_X27_X29_X31_X33_X35_X37_X39_X41_X43_X45_X47_X49_X51_R26	1	116.86

BARCELONA • F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P. • Tel: +34 93 022 134 438 • 1497@f87.com • www/f87.es

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 54 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip FXMQ250A

TRAM	LONGITUD TRAM			DIMENSIONS		CAUDAL tram m³/h	CONDICIONS DE TREBALL			
	INICI	Long. m	Long. Eq. Total	v max (m/s)	A m		B m	Velocitat m/s	PdC/m Pa/m	PdC Pa
I1	1	0	0	7	0,3	0,73	4320	5,48	1,00	1,00
X1	6	3,28	7	7	0,3	0,75	4320	5,33	0,94	8,71
X2	0,2	-2,05	7	7	0,18	0,18	360	3,09	1,00	-1,84
X3	1	6,41	7	7	0,3	0,75	3960	4,89	0,80	5,94
X4	0,2	-1,72	7	7	0,18	0,18	360	3,09	1,00	-1,52
X5	1	6,41	7	7	0,3	0,75	3600	4,44	0,67	4,99
X6	0,2	-3,04	7	7	0,18	0,18	360	3,09	1,00	-2,83
X7	1	12,31	7	7	0,3	0,6	3240	5,00	0,91	12,09
X8	0,2	-1,6	7	7	0,18	0,18	360	3,09	1,00	-1,4
X9	1	6,05	7	7	0,3	0,6	2880	4,44	0,73	5,16
X10	0,2	-2,44	7	7	0,18	0,18	360	3,09	1,00	-2,24
X11	1	10,64	7	7	0,3	0,5	2520	4,67	0,87	10,08
X12	0,2	-0,89	7	7	0,18	0,18	360	3,09	1,00	-0,69
X13	1	5,58	7	7	0,3	0,5	2160	4,00	0,65	4,31
X14	0,2	-1,76	7	7	0,18	0,18	360	3,09	1,00	-1,56
X15	1	9,31	7	7	0,3	0,4	1800	4,17	0,79	8,11
X16	0,2	0	7	7	0,18	0,18	360	3,09	1,00	0,2
X17	1	4,99	7	7	0,3	0,4	1440	3,33	0,52	3,14
X18	0,2	-0,89	7	7	0,18	0,18	360	3,09	1,00	-0,69
X19	1	6,92	7	7	0,3	0,3	1080	3,33	0,62	4,88
X20	0,2	0,85	7	7	0,18	0,18	360	3,09	1,00	1,05
X21	1	3,03	7	7	0,3	0,3	720	2,22	0,30	1,19
X22	0,2	-0,84	7	7	0,18	0,18	360	3,09	1,00	-0,64
X23	1,2	6,39	7	7	0,18	0,18	360	3,09	1,00	7,59

Iden	TRAJECTES	
	Diàfragma Alibre/Atotal (Pa)	DP total (Pa)
I1_D1	1	46
X1_X2_R1	0,48	84,62
X1_X3_X4_R2	0,49	84,62
X1_X3_X5_X6_R3	0,49	84,62
X1_X3_X5_X7_X8_R4	0,51	84,62
X1_X3_X5_X7_X9_X10_R5	0,52	84,62
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X12_R6	0,55	84,62
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X14_R7	0,56	84,62
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X16_R8	0,6	84,62
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X18_R9	0,62	84,62
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X19_X20_R10	0,67	84,62
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X19_X21_X22_R11	0,66	84,62
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_X19_X21_X23_R12	1	84,62

R87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
 BARCELONA • Tel: +34 932 134 438 • info@r87.com • www.r87.es

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip FBA100A

TRAM	LONGITUD TRAM		vmax (m/s)	DIMENSIONS		CAUDAL tram m³/h	CONDICIONS DE TREBALL		
	Long. m	Long. Eq. Total m		A m	B m		Velocitat m/s	PdC/m Pa/m	PdC Pa
I1	1,5	0	7	0,15	0,5	1380	5,11	1,85	2,77
I2	4	3,02	7	0,1	0,2	180	2,5	0,98	6,89
I3	4	5,56	7	0,15	0,45	1200	4,94	1,79	17,13
I4	1	1,36	7	0,15	0,15	248	3,06	1,23	2,91
I5	3,5	3,82	7	0,15	0,4	952	4,41	1,51	11,07
I6	1	0,84	7	0,15	0,15	248	3,06	1,23	2,26
I7	3,5	3,77	7	0,15	0,35	704	3,72	1,17	8,48
I8	1	2,04	7	0,15	0,15	248	3,06	1,23	3,74
I9	6	2,97	7	0,15	0,3	456	2,81	0,74	6,67
I10	1	0,23	7	0,15	0,15	228	2,81	1,06	1,29
I11	3	3,49	7	0,15	0,15	228	2,81	1,06	6,85
X1	5	0	7	0,15	0,7	1380	3,65	0,92	4,61

Iden	TRAJECTES	
	Diàfragma Alibre/Atotal	DP total (Pa)
I1_I2_D1	0,47	65,32
I1_I3_I4_D2	0,56	65,32
I1_I3_I5_I6_D3	0,6	65,32
I1_I3_I5_I7_I8_D4	0,67	65,32
I1_I3_I5_I7_I9_I10_D5	0,68	65,32
I1_I3_I5_I7_I9_I11_D6	1	65,32
X1_R1	1	

F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
 BARCELONA • Tel: +34 93 022 134 438 • f87@f87.com • www.f87.es

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip FBA100A

TRAM	LONGITUD TRAM		DIMENSIONS		CAUDAL	CONDICIONS DE TREBALL		
INICI	Long.	Long. Eq. Total	A	B	Caudal tram	Velocitat	PdC/m	PdC
	m	m	m	m	m³/h	m/s	Pa/m	Pa
I1	1	0	0,3	0,3	1383	4,27	0,97	0,97
X1	5,5	5,03	0,3	0,3	1383	4,27	0,97	10,18
X2	2	-0,23	0,3	0,15	429	2,65	0,67	1,17
X3	4	5,56	0,3	0,25	954	3,53	0,77	7,36
X4	2	-0,7	0,3	0,15	429	2,65	0,67	0,85
X5	2	1,53	0,3	0,15	525	3,24	0,96	3,39

Iden	TRAJECTES	
	Diàfragma Atibre/Atotal	DP total (Pa)
I1_D1	1	45,98
X1_X2_R1	0,6	27,93
X1_X3_X4_R2	0,68	27,93
X1_X3_X5_R3	1	27,93

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 57 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip FXMQ250A

TRAM	LONGITUD TRAM			DIMENSIONS		CAUDAL	CONDICIONS DE TREBALL			
	INICI	Long. m	Long. Eq. Total m	v max (m/s)	A m		B m	Caudal tram m³/h	Velocitat m/s	PdC/m Pa/m
	I1	7	3.29	8	0.3	0.75	4368	5.39	0.96	9.85
	I2	3	-0.32	8	0.3	0.55	3120	5.25	1.03	2.75
	I3	1	-0.07	8	0.3	0.45	2496	5.14	1.08	0.99
	I4	3	-0.03	8	0.3	0.3	1248	3.85	0.80	2.37
	I5	2.5	2.04	8	0.3	0.15	624	3.85	1.32	5.97
	I6	2.5	2.04	8	0.3	0.15	624	3.85	1.32	5.97
	I7	2	3.77	8	0.3	0.2	1248	5.78	2.20	12.7
	I8	1	4.2	8	0.3	0.15	624	3.85	1.32	6.84
	I9	1	4.2	8	0.3	0.15	624	3.85	1.32	6.84
	I10	2	4	8	0.3	0.2	1248	5.78	2.20	13.23
	I11	1	4.2	8	0.3	0.15	624	3.85	1.32	6.84
	I12	1	4.2	8	0.3	0.15	624	3.85	1.32	6.84
	I13	2.5	4.57	8	0.3	0.15	624	3.85	1.32	9.3
	X1	2	3.59	8	0.35	0.65	4368	5.33	0.87	4.88
	X2	1	5.95	8	0.35	0.6	3931	5.2	0.86	6.00
	X3	1	5.75	8	0.35	0.55	3494	5.04	0.85	5.73
	X4	1	5.53	8	0.35	0.5	3058	4.85	0.83	5.42
	X5	1	5.74	8	0.35	0.45	2621	4.62	0.80	5.4
	X6	1	3.52	8	0.35	0.3	2184	5.78	1.53	6.92
	X7	1	10.48	8	0.35	0.25	1747	5.55	1.61	18.51
	X8	1	6.77	8	0.35	0.2	1310	5.2	1.69	13.15
	X9	1	45.05	8	0.3	0.35	874	2.31	0.29	13.32
	X10	0.5	-12.45	8	0.3	0.15	437	2.7	0.69	-8.21
	X11	0.5	-10.51	8	0.3	0.15	437	2.7	0.69	-6.88
	X12	0.5	-9.58	8	0.3	0.15	437	2.7	0.69	-6.24
	X13	0.5	-11.05	8	0.3	0.15	437	2.7	0.69	-7.25
	X14	0.5	-11.48	8	0.3	0.15	437	2.7	0.69	-7.55
	X15	0.5	-8.21	8	0.3	0.15	437	2.7	0.69	-5.3

X16	0.5	-9.17	8	0.3	0.15	437	2.7	0.69	-5.96
X17	0.5	1.88	8	0.3	0.15	437	2.7	0.69	1.64
X18	0.5	4.01	8	0.3	0.15	437	2.7	0.69	3.1
X19	1	-0.86	8	0.3	0.15	437	2.7	0.69	0.09



Iden	TRAJECTES	
	Diàfragma Alibre/Atotal	DP total (Pa)
I1_I2_I3_I4_I5_D1	0.67	42.67
I1_I2_I3_I4_I6_D2	0.67	42.67
I1_I7_I8_D3	0.76	42.67
I1_I7_I9_D4	0.76	42.67
I1_I2_I3_I10_I11_D5	1	42.67
I1_I2_I3_I10_I12_D6	1	42.67
I1_I2_I13_D7	0.67	42.67
X1_X10_R1	0.44	94.44
X1_X2_X11_R2	0.44	94.44
X1_X2_X3_X12_R3	0.45	94.44
X1_X2_X3_X4_X13_R4	0.46	94.44
X1_X2_X3_X4_X5_X14_R5	0.46	94.44
X1_X2_X3_X4_X5_X6_X15_R6	0.48	94.44
X1_X2_X3_X4_X5_X6_X7_X16_R7	0.51	94.44
X1_X2_X3_X4_X5_X6_X7_X8_X17_R8	0.59	94.44
X1_X2_X3_X4_X5_X6_X7_X8_X9_X18_R9	1	94.44
X1_X2_X3_X4_X5_X6_X7_X8_X9_X19_R10	0.73	94.44

R87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P.
 BARCELONA • Tel: +34 93 022 134 438 • info@r87.com • www.r87.es



CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip FXSQ125A

TRAM	LONGITUD TRAM		v max (m/s)	DIMENSIONS		CAUDAL	CONDICIONS DE TREBALL		
	INICI	Long. m		Long. Eq. Total m	A m		B m	Caudal tram m³/h	Velocitat m/s
I1	4	0	8	0,3	0,4	1920	4,44	0,88	3,54
I2	4	-0,34	8	0,3	0,3	1280	3,95	0,84	3,06
I3	2,5	1,7	8	0,15	0,3	640	3,95	1,38	5,79
I4	0,5	3,55	8	0,15	0,3	640	3,95	1,38	5,57
I5	0,5	4,32	8	0,15	0,3	640	3,95	1,38	6,63
X1	4	1,82	8	0,15	0,6	1920	5,93	2,31	13,43
X2	1	2,43	8	0,15	0,4	960	4,44	1,54	5,27
X3	1	2,43	8	0,15	0,4	960	4,44	1,54	5,27
X4	0,5	0	8	0,15	0,2	480	4,44	2,06	1,03
X5	1,5	1,26	8	0,15	0,2	480	4,44	2,06	5,69
X6	0,5	0	8	0,15	0,2	480	4,44	2,06	1,03
X7	1,5	1,26	8	0,15	0,2	480	4,44	2,06	5,69

TRAJECTES

Iden	Diàfragma Atibre/Atotal	DP total (Pa)
I1_I2_I3_D1	1	22,39
I1_I2_I4_D2	1	22,39
I1_I5_D3	0,82	22,39
X1_X2_X4_R1	0,78	
X1_X2_X5_R2	1	
X1_X3_X6_R3	0,78	
X1_X3_X7_R4	1	

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 59 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip FXSQ140A

TRAM	LONGITUD TRAM		DIMENSIONS		CAUDAL	CONDICIONS DE TREBALL				
	INICI	Long. m	Long. Eq. Total m	vmax (m/s)		A m	B m	Caudal tram m³/h	Velocitat m/s	PdC/m Pa/m
I1	1	1	0	8	0.2	0.8	2340	4.06	0.82	0.82
I2	2	0.27	8	8	0.2	0.3	1040	4.81	1.58	3.59
I3	4.5	1.39	8	8	0.2	0.25	780	4.33	1.43	8.45
I4	4	-0.29	8	8	0.2	0.2	520	3.61	1.17	4.33
I5	4	1.45	8	8	0.15	0.15	260	3.21	1.34	7.3
I6	1	2.9	8	8	0.15	0.15	260	3.21	1.34	5.23
I7	1	3.49	8	8	0.15	0.15	260	3.21	1.34	6.03
I8	1	4.5	8	8	0.15	0.15	260	3.21	1.34	7.38
I9	3	6.83	8	8	0.2	0.5	1300	3.61	0.76	7.44
I10	5.5	1.8	8	8	0.2	0.25	780	4.33	1.43	10.46
I11	1	-0.29	8	8	0.2	0.2	520	3.61	1.17	0.82
I12	3	1.45	8	8	0.15	0.15	260	3.21	1.34	5.96
I13	2	2.9	8	8	0.15	0.15	260	3.21	1.34	6.57
I14	2.5	4.08	8	8	0.15	0.15	130	1.6	0.38	2.5
I15	2.5	4.08	8	8	0.15	0.15	130	1.6	0.38	2.5
I16	2	3.49	8	8	0.15	0.15	260	3.21	1.34	7.37
I17	2	3.53	8	8	0.2	0.2	520	3.61	1.17	6.47
I18	2	1.72	8	8	0.15	0.15	260	3.21	1.34	4.99
I19	2.5	1.72	8	8	0.15	0.15	260	3.21	1.34	5.66
X1	4.5	0	8	8	0.2	0.7	2340	4.64	1.08	4.85
X2	1	0	8	8	0.2	0.6	1950	4.51	1.07	1.07
X3	1	0	8	8	0.2	0.5	1560	4.33	1.06	1.05
X4	1	0	8	8	0.2	0.4	1170	4.06	1.02	1.02
X5	1	0	8	8	0.2	0.3	780	3.61	0.94	0.94
X6	1.5	0	8	8	0.2	0.15	390	3.61	1.41	2.12
X7	0.5	0	8	8	0.2	0.15	390	3.61	1.41	0.71
X8	0.5	0	8	8	0.2	0.15	390	3.61	1.41	0.71

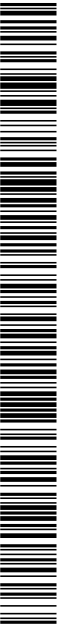
X9	0.5	0	8	0.2	0.15	390	3.61	1.41	0.71
X10	0.5	0	8	0.2	0.15	390	3.61	1.41	0.71
X11	0.5	0	8	0.2	0.15	390	3.61	1.41	0.71



TRAJECTES

Iden	Diagona Alibre/total	DP total (Pa)
I1_I2_I3_I4_I5_D1	0.81	43.08
I1_I2_I3_I4_I6_D2	0.74	43.08
I1_I2_I3_I7_D3	0.68	43.08
I1_I2_I8_D4	0.62	43.08
I1_I9_I10_I11_I12_D5	0.9	43.08
I1_I9_I10_I16_D6	1	43.08
I1_I9_I17_I18_D7	0.69	43.08
I1_I9_I17_I19_D8	0.7	43.08
I1_I9_I10_I11_I13_I14_D9	0.54	43.08
I1_I9_I10_I11_I13_I15_D10	0.54	43.08
X1_X2_X3_X4_X5_X6_R1	1	21.05
X1_X2_X3_X4_X5_X7_R2	0.84	21.05
X1_X2_X3_X4_X8_R3	0.8	21.05
X1_X2_X3_X9_R4	0.77	21.05
X1_X2_X10_R5	0.75	21.05
X1_X11_R6	0.73	21.05

R87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
 BARCELONA • Tel: +34 934 022 134 438 • 1497@r87.com • www/r87.es



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 60 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip FXSQ140A

TRAM	LONGITUD TRAM		vmax (m/s)	DIMENSIONS		Caudal tram m³/h	CONDICIONS DE TREBALL		
	Long. m	Long. Eq. Total m		A m	B m		Velocitat m/s	PdC/m Pa/m	PdC Pa
I1	2.5	0	8	0.2	0.8	2340	4.06	0.82	2.04
I2	1	-0.1	8	0.2	0.6	1755	4.06	0.88	0.78
I3	8	-0.21	8	0.2	0.4	1170	4.06	1.02	7.94
I4	3.5	5.16	8	0.2	0.2	585	4.06	1.45	12.54
I5	1.5	0.34	8	0.2	0.2	585	4.06	1.45	2.67
I6	3.5	3.66	8	0.2	0.2	585	4.06	1.45	10.37
I7	1.5	2.91	8	0.2	0.2	585	4.06	1.45	6.4
I8	2.5	3.27	8	0.2	0.15	293	2.71	0.84	4.82
I9	2	3.27	8	0.2	0.15	293	2.71	0.84	4.4
I10	1.5	3.27	8	0.2	0.15	293	2.71	0.84	3.99
I11	3	3.27	8	0.2	0.15	293	2.71	0.84	5.24
I12	1.5	3.27	8	0.2	0.15	293	2.71	0.84	3.99
I13	3	3.27	8	0.2	0.15	293	2.71	0.84	5.24
I14	2.5	3.27	8	0.2	0.15	293	2.71	0.84	4.82
I15	2	3.27	8	0.2	0.15	293	2.71	0.84	4.4
X1	4	4.4	8	0.2	0.6	2340	5.42	1.49	12.53
X2	3	6.81	8	0.2	0.5	1872	5.2	1.47	14.42
X3	3	8.01	8	0.2	0.4	1404	4.88	1.42	15.66
X4	3	5.15	8	0.2	0.3	936	4.33	1.31	10.64
X5	3.5	1.84	8	0.2	0.2	468	3.25	0.97	5.15
X6	0.5	0.51	8	0.2	0.2	468	3.25	0.97	0.97
X7	0.5	-1.4	8	0.2	0.2	468	3.25	0.97	-0.87
X8	0.5	-0.55	8	0.2	0.2	468	3.25	0.97	-0.04
X9	0.5	-6.09	8	0.2	0.2	468	3.25	0.97	-5.39

TRAJECTES		
Iden	Diàfragma Alibre/Atotal	DP total (Pa)
I1_I7_I8_D1	0.59	44.56
I1_I7_I9_D2	0.59	44.56
I1_I2_I6_I10_D3	0.61	44.56
I1_I2_I6_I11_D4	0.62	44.56
I1_I2_I3_I4_I12_D5	0.8	44.56
I1_I2_I3_I4_I13_D6	1	44.56
I1_I2_I3_I5_I14_D7	0.62	44.56
I1_I2_I3_I5_I15_D8	0.62	44.56
X1_X2_X3_X4_X5_R1	1	58.4
X1_X2_X3_X4_X6_R2	0.73	58.4
X1_X2_X3_X7_R3	0.61	58.4
X1_X2_X8_R4	0.56	58.4
X1_X9_R5	0.51	58.4

F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
 BARCELONA • Tel: +34 932 134 438 • f87@f87.com • www.f87.es

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 61 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip FXMQ2000A

TRAM	LONGITUD TRAM		DIMENSIONS		CAUDAL	CONDICIONS DE TREBALL			
	Long.	Long. Eq. Total	A	B		Caudal tram	Velocitat	PdC/m	PdC
INICI	m	m	m	m	m ³ /h	m/s	Pa/m	Pa	
I1	4	0	8	0.2	1	3484	4.84	1.07	4.27
I2	6.5	3.17	8	0.2	0.15	536	4.96	2.52	24.34
I3	1.5	2.88	8	0.15	0.15	268	3.31	1.42	6.2
I4	1.5	2.88	8	0.15	0.15	268	3.31	1.42	6.2
I5	3	3.4	8	0.2	0.85	2948	4.82	1.10	7.03
I6	8.5	-0.22	8	0.2	0.6	2144	4.96	1.27	10.52
I7	0.5	-0.1	8	0.2	0.45	1608	4.96	1.40	0.55
I8	8	-0.19	8	0.2	0.3	1072	4.96	1.67	13.03
I9	2	4.55	8	0.2	0.15	536	4.96	2.52	16.49
I10	3	0.29	8	0.2	0.15	536	4.96	2.52	8.3
I11	3	2.5	8	0.2	0.15	536	4.96	2.52	13.86
I12	2	3.14	8	0.2	0.15	536	4.96	2.52	12.94
I13	1	4.17	8	0.2	0.25	804	4.47	1.52	7.84
I14	1.5	1.72	8	0.15	0.15	268	3.31	1.42	4.57
I15	1.5	4.39	8	0.15	0.15	268	3.31	1.42	8.35
I16	4	2.54	8	0.15	0.15	268	3.31	1.42	9.27
I17	2.5	2.88	8	0.15	0.15	268	3.31	1.42	7.62
I18	2	2.88	8	0.15	0.15	268	3.31	1.42	6.91
I19	2	2.88	8	0.15	0.15	268	3.31	1.42	6.91
I20	2.5	2.88	8	0.15	0.15	268	3.31	1.42	7.62
I21	2	2.88	8	0.15	0.15	268	3.31	1.42	6.91
I22	2.5	2.88	8	0.15	0.15	268	3.31	1.42	7.62
I23	2.5	0.58	8	0.15	0.15	268	3.31	1.42	4.36
I24	2	4.39	8	0.15	0.15	268	3.31	1.42	9.06
I25	0.5	1.38	8	0.2	0.15	536	4.96	2.52	4.74
X1	17	13.63	8	0.2	1	3484	4.84	1.07	32.72
X2	1	4.79	8	0.2	1	3136	4.36	0.88	5.11

X3	1	3.05	8	0.2	0.8	2788	4.84	1.12	4.55
X4	1	4.8	8	0.2	0.8	2440	4.24	0.88	5.11
X5	1	2.66	8	0.2	0.6	2092	4.84	1.22	4.46
X6	1	4.85	8	0.2	0.6	1744	4.04	0.87	5.11
X7	1	5.05	8	0.2	0.6	1396	3.22	0.58	3.53
X8	1	0.98	8	0.2	0.3	1048	4.85	1.60	3.18
X9	1	15.11	8	0.2	0.3	700	3.24	0.77	12.39
X10	1.5	1.03	8	0.2	0.15	352	3.26	1.17	2.96
X11	0.5	-0.07	8	0.2	0.15	348	3.22	1.15	0.48
X12	0.5	1.75	8	0.2	0.15	348	3.22	1.15	2.58
X13	0.5	-0.02	8	0.2	0.15	348	3.22	1.15	0.54
X14	0.5	-0.01	8	0.2	0.15	348	3.22	1.15	0.55
X15	0.5	-2.06	8	0.2	0.15	348	3.22	1.15	-1.79
X16	0.5	-2.69	8	0.2	0.15	348	3.22	1.15	-2.52
X17	0.5	-4.61	8	0.2	0.15	348	3.22	1.15	-4.72
X18	0.5	-4.42	8	0.2	0.15	348	3.22	1.15	-4.5
X19	0.5	-6.13	8	0.2	0.15	348	3.22	1.15	-6.46

Iden	TRAJECTES		DP total (Pa)
	Diàfragma	Alibre/Atotal	
I1_I2_I3_D1	0.58		78.96
I1_I2_I4_D2	0.58		78.96
I1_I5_I13_I25_I14_D3	0.56		78.96
I1_I5_I13_I25_I15_D4	0.57		78.96
I1_I5_I13_I16_D5	0.56		78.96
I1_I5_I6_I7_I12_I17_D6	0.61		78.96
I1_I5_I6_I7_I12_I18_D7	0.6		78.96
I1_I5_I6_I11_I19_D8	0.61		78.96
I1_I5_I6_I11_I20_D9	0.61		78.96
I1_I5_I6_I7_I8_I10_I21_D10	0.66		78.96
I1_I5_I6_I7_I8_I10_I22_D11	0.66		78.96
I1_I5_I6_I7_I8_I9_I23_D12	0.72		78.96
I1_I5_I6_I7_I8_I9_I24_D13	1		78.96

F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P.
 BARCELONA • Tel: +34 93 022 134 438 • f87@f87.com • www/f87.es



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 62 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

X1_X2_X3_X4_X5_X6_X7_X8_X9_X10_R1	1	89.12
X1_X2_X3_X4_X5_X6_X7_X8_X9_X11_R2	0.78	89.12
X1_X2_X3_X4_X5_X6_X7_X8_X12_R3	0.63	89.12
X1_X2_X3_X4_X5_X6_X7_X13_R4	0.6	89.12
X1_X2_X3_X4_X5_X6_X14_R5	0.59	89.12
X1_X2_X3_X4_X5_X15_R6	0.56	89.12
X1_X2_X3_X4_X16_R7	0.55	89.12
X1_X2_X3_X17_R8	0.53	89.12
X1_X2_X18_R9	0.52	89.12
X1_X19_R10	0.51	89.12

BARCELONA • F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P • TEL: +34 002 134 438 • WWW.F87.ES

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 63 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip FXSQ125A

TRAM	LONGITUD TRAM		vmax (m/s)	DIMENSIONS		CAUDAL	CONDICIONS DE TREBALL		
	Long. m	Long. Eq. Total m		A m	B m		Caudal tram m³/h	Velocitat m/s	PdC/m Pa/m
I1	1	0	8	0,15	0,8	2160	5,00	1,59	1,59
I2	5	0,03	8	0,15	0,4	1080	5,00	1,90	9,56
I3	2	2,16	8	0,15	0,3	540	3,33	1,01	4,21
I4	1,5	7,78	8	0,15	0,3	540	3,33	1,01	9,39
I5	0,5	0,23	8	0,15	0,15	270	3,33	1,44	1,05
I6	4	2,42	8	0,15	0,15	270	3,33	1,44	9,22
I7	3,5	5,25	8	0,15	0,3	540	3,33	1,01	8,84
I8	3,5	0,23	8	0,15	0,15	270	3,33	1,44	5,36
I9	1	2,42	8	0,15	0,15	270	3,33	1,44	4,91
I10	2,5	6,25	8	0,15	0,3	540	3,33	1,01	8,85
I11	3	1,4	8	0,15	0,15	270	3,33	1,44	6,31
I12	2	1,4	8	0,15	0,15	270	3,33	1,44	4,88
I13	2	1,4	8	0,15	0,15	270	3,33	1,44	4,88
I14	2,5	1,4	8	0,15	0,15	270	3,33	1,44	5,6
I15	0,5	-0,51	8	0,15	0,8	1620	3,75	0,94	-0,01
X1	6,5	4,37	8	0,2	0,6	2160	5,00	1,29	14,02
X2	1	3,3	8	0,2	0,5	1800	5,00	1,37	5,88
X3	1	4,65	8	0,2	0,4	1440	5,00	1,49	8,41
X4	2	5,55	8	0,2	0,3	1080	5,00	1,69	12,79
X5	2	2,11	8	0,2	0,2	720	5,00	2,12	8,69
X6	2,5	2,25	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	5,8
X7	0,5	0,92	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	1,74
X8	0,5	-3,32	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	-3,44
X9	0,5	-0,33	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	0,2
X10	0,5	-4,43	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	-4,8
X11	0,5	-5,9	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	-6,59

TRAJECTES

Iden	Diàfragma Alibre/Atotal	DP total (Pa)
I1_I4_I5_D1	0,63	44,3
I1_I4_I6_D2	0,7	44,3
I1_I15_I7_I8_D3	0,66	44,3
I1_I15_I7_I9_D4	0,65	44,3
I1_I15_I2_I10_I11_D5	1	44,3
I1_I15_I2_I10_I12_D6	0,83	44,3
I1_I15_I2_I3_I13_D7	0,7	44,3
I1_I15_I2_I3_I14_D8	0,71	44,3
X1_X2_X3_X4_X5_X6_R1	1	55,6
X1_X2_X3_X4_X5_X7_R2	0,74	55,6
X1_X2_X3_X4_X8_R3	0,61	55,6
X1_X2_X3_X9_R4	0,57	55,6
X1_X2_X10_R5	0,54	55,6
X1_X11_R6	0,52	55,6

R87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
 BARCELONA • Tel: +34 932 134 438 • +37@r87.com • www.r87.es

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 64 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip FXMQ250A

TRAM	LONGITUD TRAM		v max (m/s)	DIMENSIONS		Caudal tram m³/h	CONDICIONS DE TREBALL		
	Long. m	Long. Eq. Total m		A m	B m		Velocitat m/s	Pdc/m Pa/m	Pdc Pa
I1	5	10.33	8	0.3	0.9	4860	5.00	0.79	12.06
I2	4	-0.2	8	0.3	0.9	4590	4.72	0.71	2.68
I3	8	6.58	8	0.3	0.9	4320	4.44	0.64	9.25
I4	0.5	-0.35	8	0.3	0.9	3780	3.89	0.50	0.07
I5	8	-0.25	8	0.3	0.7	3240	4.29	0.65	5.00
I6	0.5	-0.55	8	0.3	0.7	2700	3.57	0.46	-0.02
I7	8	-0.12	8	0.3	0.5	2160	4.00	0.65	5.15
I8	0.5	-0.54	8	0.3	0.5	1620	3.00	0.39	-0.01
I9	8	-0.17	8	0.3	0.3	1080	3.33	0.62	4.82
I10	2.5	2.2	8	0.3	0.15	540	3.33	1.01	4.75
I11	0.5	5.76	8	0.15	0.15	270	3.33	1.44	9.00
I12	0.5	5.14	8	0.15	0.15	270	3.33	1.44	8.1
I13	2	1.4	8	0.15	0.15	270	3.33	1.44	4.88
I14	2.5	1.4	8	0.15	0.15	270	3.33	1.44	5.6
I15	2.5	1.4	8	0.15	0.15	270	3.33	1.44	5.6
I16	2	1.4	8	0.15	0.15	270	3.33	1.44	4.88
I17	2	1.4	8	0.15	0.15	270	3.33	1.44	4.88
I18	2.5	1.4	8	0.15	0.15	270	3.33	1.44	5.6
I19	2.5	1.4	8	0.15	0.15	270	3.33	1.44	5.6
I20	2	1.4	8	0.15	0.15	270	3.33	1.44	4.88
I21	2	1.4	8	0.15	0.15	270	3.33	1.44	4.88
I22	2.5	1.4	8	0.15	0.15	270	3.33	1.44	5.6
I23	2.5	1.4	8	0.15	0.15	270	3.33	1.44	5.6
I24	2	1.4	8	0.15	0.15	270	3.33	1.44	4.88
I25	2	1.4	8	0.15	0.15	270	3.33	1.44	4.88
I26	2.5	1.4	8	0.15	0.15	270	3.33	1.44	5.6
I27	2.5	1.4	8	0.15	0.15	270	3.33	1.44	5.6

I28	2	1.4	8	0.15	0.15	270	3.33	1.44	4.88
I29	2	6.32	8	0.3	0.15	540	3.33	1.01	8.41
I30	2	4.76	8	0.3	0.15	540	3.33	1.01	6.83
I31	2	5.65	8	0.3	0.15	540	3.33	1.01	7.73
I32	2	3.08	8	0.3	0.15	540	3.33	1.01	5.14
I33	2	4.43	8	0.3	0.15	540	3.33	1.01	6.51
I34	2	3	8	0.3	0.15	540	3.33	1.01	5.06
I35	2	3.44	8	0.3	0.15	540	3.33	1.01	5.5
X1	21	18.6	8	0.35	0.75	4860	5.14	0.77	30.51
X2	4	5.97	8	0.35	0.65	4166	5.09	0.80	7.98
X3	4	5.57	8	0.35	0.55	3471	5.01	0.84	8.03
X4	4	6.32	8	0.35	0.45	2777	4.9	0.89	9.2
X5	4	8.87	8	0.35	0.35	2083	4.72	0.96	12.4
X6	4	5.86	8	0.35	0.25	1389	4.41	1.06	10.47
X7	0.5	-3.99	8	0.35	0.15	694	3.67	1.14	-3.97
X8	0.5	-4.22	8	0.35	0.15	694	3.67	1.14	-4.23
X9	0.5	-5.06	8	0.35	0.15	694	3.67	1.14	-5.19
X10	0.5	-1.44	8	0.35	0.15	694	3.67	1.14	-1.07
X11	0.5	2.7	8	0.35	0.15	694	3.67	1.14	3.64
X12	0.5	-0.18	8	0.35	0.15	694	3.67	1.14	0.36
X13	4.5	2.3	8	0.35	0.15	694	3.67	1.14	7.73

Iden	Diàfragma Alibre/Atotal	Dp total (Pa)
I1_I11_D1	0.57	70.1
I1_I12_D2	0.57	70.1
I1_I12_I129_I13_D3	0.64	70.1
I1_I12_I129_I14_D4	0.64	70.1
I1_I12_I14_I30_I15_D5	0.63	70.1
I1_I12_I14_I30_I16_D6	0.63	70.1
I1_I12_I14_I15_I31_I17_D7	0.68	70.1
I1_I12_I14_I15_I31_I18_D8	0.68	70.1
I1_I12_I14_I15_I6_I32_I19_D9	0.66	70.1
I1_I12_I14_I15_I6_I32_I20_D10	0.65	70.1
I1_I12_I14_I15_I6_I17_I33_I21_D11	0.73	70.1

F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
 BARCELONA • Tel: +34 93 022 134 438 • f87@f87.com • www.f87.es



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 65 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

I1_I2_I3_I4_I5_I6_I7_I8_I9_I10_I11_I12_I13_I14_I15_I16_I17_I18_I19_I20_I21_I22_D12	0,74	70,1
I1_I2_I3_I4_I5_I6_I7_I8_I9_I10_I11_I12_I13_I14_I15_I16_I17_I18_I19_I20_I21_I22_D13	0,72	70,1
I1_I2_I3_I4_I5_I6_I7_I8_I9_I10_I11_I12_I13_I14_I15_I16_I17_I18_I19_I20_I21_I22_D14	0,71	70,1
I1_I2_I3_I4_I5_I6_I7_I8_I9_I10_I11_I12_I13_I14_I15_I16_I17_I18_I19_I20_I21_I22_D15	0,89	70,1
I1_I2_I3_I4_I5_I6_I7_I8_I9_I10_I11_I12_I13_I14_I15_I16_I17_I18_I19_I20_I21_I22_D16	1	70,1
I1_I2_I3_I4_I5_I6_I7_I8_I9_I10_I11_I12_I13_I14_I15_I16_I17_I18_I19_I20_I21_I22_D17	0,89	70,1
I1_I2_I3_I4_I5_I6_I7_I8_I9_I10_I11_I12_I13_I14_I15_I16_I17_I18_I19_I20_I21_I22_D18	0,83	70,1
X1_X7_R1	0,52	110,31
X1_X2_X8_R2	0,53	110,31
X1_X2_X3_X9_R3	0,55	110,31
X1_X2_X3_X4_X10_R4	0,58	110,31
X1_X2_X3_X4_X5_X11_R5	0,64	110,31
X1_X2_X3_X4_X5_X6_X12_R6	0,7	110,31
X1_X2_X3_X4_X5_X6_X13_R7	1	110,31



BARCELONA • F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P. • TEL: +34 002 134 438 • I-87@f87.com • WWW.F87.ES

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 66 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

TRAM	LONGITUD TRAM		DIMENSIONS		CAUDAL	CONDICIONS DE TREBALL			
INICI	Long. m	Long. Eq. Total m	vmax (m/s)	A m	B m	Caudal tram m³/h	Velocitat m/s	PdC/m Pa/m	PdC Pa
Equip FXMQ250A									
I1	25	8,29	8	0,2	1	4320	6,00	1,58	52,6
I2	0,5	-1,18	8	0,35	0,7	3600	4,08	0,52	-0,35
I3	7	0	8	0,2	0,8	2880	5,00	1,19	8,34
I4	0,5	0,14	8	0,2	0,4	2160	7,5	3,11	2,00
I5	8	-0,01	8	0,2	0,4	1440	5,00	1,49	11,88
I6	1,5	1,15	8	0,2	0,4	720	2,5	0,42	1,12
I7	3	13,88	8	0,2	0,3	720	3,33	0,81	13,67
I8	1	4,34	8	0,2	0,3	720	3,33	0,81	4,32
I9	3	7,34	8	0,2	0,3	720	3,33	0,81	8,37
I10	1	15,93	8	0,2	0,3	720	3,33	0,81	13,71
I11	3	6,54	8	0,2	0,3	720	3,33	0,81	7,72
I12	2	1,64	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	4,45
I13	2	1,64	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	4,45
I14	2	1,64	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	4,45
I15	2	1,64	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	4,45
I16	2	1,64	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	4,45
I17	2	1,64	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	4,45
I18	2	1,64	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	4,45
I19	2	1,64	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	4,45
I20	2	1,64	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	4,45
I21	2	1,64	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	4,45
I22	2	0,92	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	3,57
I23	2	0,92	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	3,57
X1	20	25,11	8	0,35	0,7	4320	4,9	0,73	32,69
X2	4	5,89	8	0,35	0,6	3600	4,76	0,74	7,27
X3	4	4,3	8	0,35	0,45	2880	5,08	0,95	7,9
X4	4	8,08	8	0,35	0,36	2160	4,76	0,96	11,61

X5	4	5,29	8	0,35	0,25	1440	4,57	1,13	10,53
X6	4,5	1,85	8	0,35	0,15	720	3,81	1,22	7,71
X7	0,5	-1,97	8	0,35	0,15	720	3,81	1,22	-1,79
X8	0,5	-4,48	8	0,35	0,15	720	3,81	1,22	-4,84
X9	0,5	-0,22	8	0,35	0,15	720	3,81	1,22	0,32
X10	0,5	3	8	0,35	0,15	720	3,81	1,22	4,25
X11	0,5	0,27	8	0,35	0,15	720	3,81	1,22	0,93

Iden	TRAJECTES		DP total (Pa)
	Diàfragma Atibre/Atotal		
I1_I7_I12_D1	0,62		96,63
I1_I7_I13_D2	0,62		96,63
I1_I2_I8_I14_D3	0,58		96,63
I1_I2_I8_I15_D4	0,58		96,63
I1_I2_I3_I9_I16_D5	0,64		96,63
I1_I2_I3_I9_I17_D6	0,64		96,63
I1_I2_I3_I4_I10_I18_D7	0,71		96,63
I1_I2_I3_I4_I10_I19_D8	0,71		96,63
I1_I2_I3_I4_I5_I11_I20_D9	1		96,63
I1_I2_I3_I4_I5_I11_I21_D10	1		96,63
I1_I2_I3_I4_I5_I16_I22_D11	0,69		96,63
I1_I2_I3_I4_I5_I16_I23_D12	0,69		96,63
X1_X2_X3_X4_X5_X6_R1	1		87,72
X1_X7_R2	0,55		87,72
X1_X2_X8_R3	0,56		87,72
X1_X2_X3_X9_R4	0,59		87,72
X1_X2_X3_X4_X10_R5	0,65		87,72
X1_X2_X3_X4_X5_X11_R6	0,72		87,72

R87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
 BARCELONA • Tel: +34 93 022 134 438 • info@r87.com • www.r87.es

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 67 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip FXSQ125A

TRAM	LONGITUD TRAM		vmax (m/s)	DIMENSIONS		CAUDAL tram	CONDICIONS DE TREBALL		
	Long. m	Eq. Total m		A m	B m		Velocitat m/s	PdC/m Pa/m	PdC/m Pa/m
I1	2	0	8	0,2	0,7	2160	4,29	0,93	1,86
I2	0,5	-0,35	8	0,2	0,5	1440	4,00	0,91	0,12
I3	5,5	0,62	8	0,2	0,3	720	3,33	0,81	4,95
I4	1,5	1,64	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	3,84
I5	1,5	1,64	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	3,84
I6	2,5	1,64	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	5,06
I7	1,5	1,64	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	3,84
I8	1,5	5,75	8	0,2	0,3	720	3,33	0,81	5,87
I9	1,5	5,71	8	0,2	0,3	720	3,33	0,81	5,84
I10	2,5	1,64	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	5,06
I11	1,5	1,64	8	0,2	0,15	360	3,33	1,22	3,84
X1	0,5	0	8	0,2	0,7	2160	4,29	0,93	0,47
X2	1,5	2,6	8	0,2	0,4	1080	3,75	0,88	3,61
X3	1,5	2,6	8	0,2	0,4	1080	3,75	0,88	3,61

TRAJECTES		
Iden	Diàfragma Alibre/Atotal	DP total (Pa)
I1_I2_I3_I4_D1	0,8	24,89
I1_I2_I3_I5_D2	0,8	24,89
I1_I8_I6_D3	1	24,89
I1_I8_I7_D4	0,84	24,89
I1_I2_I9_I10_D5	1	24,89
I1_I2_I9_I11_D6	0,84	24,89
X1_X2_R1	1	14,08
X1_X3_R2	1	14,08

F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P.
 BARCELONA • Tel: +34 022 134 438 • f87@f87.com • www.f87.es

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 68 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip FXSQ100A

TRAM	LONGITUD TRAM		vmax (m/s)	DIMENSIONS		CAUDAL tram m³/h	CONDICIONS DE TREBALL		
	Long. m	Eq. Total m		A m	B m		Velocitat m/s	Pdc/m Pa/m	Pdc/m Pa/m
I1	4	0	8	0,15	0,7	1920	5,08	1,68	6,73
I2	1,5	4,53	8	0,15	0,5	960	3,56	0,96	5,76
I3	2	2,66	8	0,15	0,3	484	2,99	0,83	3,86
I4	2,5	2,75	8	0,15	0,3	476	2,94	0,80	4,21
I5	1,5	4,53	8	0,15	0,5	960	3,56	0,96	5,76
I6	2,5	2,75	8	0,15	0,3	476	2,94	0,80	4,21
I7	2	2,66	8	0,15	0,3	484	2,99	0,83	3,86
X1	6,5	5,76	8	0,15	0,7	1920	5,08	1,68	20,61
X2	0,5	0	8	0,15	0,3	543	3,35	1,02	0,51
X3	1,5	0	8	0,15	0,7	1377	3,64	0,92	1,38
X4	0,5	-0,36	8	0,15	0,3	522	3,22	0,95	0,13
X5	1,5	3,34	8	0,15	0,5	855	3,17	0,77	3,75
X6	0,5	-0,14	8	0,15	0,3	430	2,65	0,67	0,24
X7	0,5	0,13	8	0,15	0,3	425	2,63	0,66	0,41

TRAJECTES		DP total (Pa)
I1_I2_I3_D1		26,53
I1_I2_I4_D2		26,53
I1_I5_I6_D3		26,53
I1_I5_I7_D4		26,53
X1_X2_R1		33,91
X1_X3_X4_R2		33,94
X1_X3_X5_X6_R3		34
X1_X3_X5_X7_R4		34,01

F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
 BARCELONA • Tel: +34 932 134 438 • f87@f87.com • www.f87.es

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 69 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip FXSQ100A	
TRAM	LONGITUD TRAM

INICI	DIMENSIONS		CAUDAL	CONDICIONS DE TREBALL					
	Long. m	Long. Eq. Total m		v max (m/s)	A m	B m	Caudal tram m³/h	Velocitat m/s	PdC/m Pa/m
I1	4.5	0	8	0.15	0.7	1920	5.08	1.68	7.57
I2	1.5	4.53	8	0.15	0.5	960	3.56	0.96	5.76
I3	2	2.66	8	0.15	0.3	484	2.99	0.83	3.86
I4	2.5	2.75	8	0.15	0.3	476	2.94	0.80	4.21
I5	1.5	4.53	8	0.15	0.5	960	3.56	0.96	5.76
I6	2.5	2.75	8	0.15	0.3	476	2.94	0.80	4.21
I7	2	2.66	8	0.15	0.3	484	2.99	0.83	3.86
X1	4.5	1.92	8	0.15	0.7	1920	5.08	1.68	10.79
X2	0.5	1.35	8	0.15	0.3	570	3.52	1.12	2.06
X3	1.5	3.53	8	0.15	0.7	1350	3.57	0.89	4.46
X4	0.5	-0.33	8	0.15	0.3	516	3.18	0.93	0.15
X5	1.5	3.27	8	0.15	0.5	834	3.09	0.74	3.53
X6	0.5	-0.08	8	0.15	0.3	427	2.63	0.66	0.27
X7	0.5	1.1	8	0.15	0.3	408	2.52	0.61	0.97

TRAJECTES	
Iden	DP total (Pa)
I1_I2_I3_D1	27.37
I1_I2_I4_D2	27.37
I1_I5_I6_D3	27.37
I1_I5_I7_D4	27.37
X1_X2_R1	26.96
X1_X3_X4_R2	26.95
X1_X3_X5_X6_R3	26.96
X1_X3_X5_X7_R4	26.97

F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
 BARCELONA • Tel: +34 022 134 438 • f87@f87.com • www.f87.es

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip FXSQ50A

TRAM	LONGITUD TRAM		vmax (m/s)	DIMENSIONS		CAUDAL tram m³/h	CONDICIONS DE TREBALL		
	Long. m	Long. Eq. Total m		A m	B m		PdC/m Pa/m	PdC/m Pa/m	PdC/m Pa/m
I1	0,5	0	8	0,15	0,45	912	3,75	1,09	0,54
I2	2,5	2,23	8	0,15	0,25	456	3,38	1,12	5,3
I3	1,5	2,23	8	0,15	0,25	456	3,38	1,12	4,18
I4	3	1,48	8	0,15	0,15	228	2,81	1,06	4,73
I5	1	3,12	8	0,15	0,15	228	2,81	1,06	4,35
I6	1	0,34	8	0,15	0,15	228	2,81	1,06	1,41
I7	3,5	4,26	8	0,15	0,15	228	2,81	1,06	8,2
X1	0,5	1,54	8	0,15	0,45	912	3,75	1,09	2,22
X2	1,5	-0,33	8	0,15	0,25	456	3,38	1,12	1,29
X3	1,5	0,11	8	0,15	0,25	456	3,38	1,12	1,8

TRAJECTES		Dp total (Pa)
Iden	Diàfragma Alibre/Atotal	
I1_I2_I4_D1	0,76	25,42
I1_I2_I5_D2	0,74	25,42
I1_I3_I6_D3	0,66	25,42
I1_I3_I7_D4	1	25,42
X1_X2_R1	0,92	14,03
X1_X3_R2	1	14,03
F		

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 71 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip RCE-8500-EC

TRAM	LONGITUD TRAM		vmax (m/s)	DIMENSIONS		Caudal tram m³3/h	CONDICIONS DE TREBALL		
	Long. m	Long. Eq. Total m		A m	B m		PaC/m	Pa	PdC
I1	20	17,6	7	0,3	0,7	6795	8,99	2,49	93,51
I2	4	2,6	7	0,3	0,2	1350	6,25	2,54	16,76
I3	5	6,57	7	0,15	1,1	5445	9,17	4,54	52,57
I4	40	28,29	7	0,3	0,4	1125	2,6	0,33	22,83
I5	1	0,1	7	0,15	0,2	495	4,58	2,18	2,41
I6	7	3,37	7	0,15	0,2	630	5,83	3,38	35,03
I7	4	4,31	7	0,15	1,1	4320	7,27	2,98	24,76
I8	2	31,1	7	0,15	0,2	135	1,25	0,21	6,78
I9	4	7,79	7	0,2	1	4185	5,81	1,49	17,59
I10	6	0,47	7	0,15	0,4	1350	6,25	2,85	18,47
I11	2	7,71	7	0,2	0,8	2835	4,92	1,16	11,25
X1	1	0	7	0,3	1,75	6795	3,6	0,37	0,37

Iden	TRAJECTES	
	Diagona Alibre/Atotal	DP total (Pa)
I1_I2_D1	0,57	251,91
I1_I3_I4_I5_D2	0,61	251,91
I1_I3_I4_I6_D3	0,86	251,91
I1_I3_I7_I8_D4	0,4	251,91
I1_I3_I7_I9_I10_D5	1	251,91
I1_I3_I7_I9_I11_D6	0,76	251,91
X1_R1	1	

F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
 BARCELONA • Tel: +34 932 134 438 • f87@f87.com • www.f87.es

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 72 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip RCE-4500-EC

TRAM	LONGITUD TRAM		DIMENSIONS		CAUDAL	CONDICIONS DE TREBALL			
	Long. m	Eq. Total m	A m	B m		Caudal tram m³/h	Velocitat m/s	PdC/m Pa/m	PdC Pa
X1	15	5.96	7	0.3	0.4	3735	8.65	2.97	62.23
X2	0.2	-7.65	7	0.3	0.15	415	2.56	0.63	-4.66
X3	1	13.96	7	0.3	0.6	3320	5.12	0.95	14.2
X4	0.2	-2.26	7	0.3	0.15	415	2.56	0.63	-1.29
X5	1	6.1	7	0.3	0.6	2905	4.48	0.74	5.29
X6	0.2	-1.31	7	0.3	0.15	415	2.56	0.63	-0.69
X7	1	5.99	7	0.3	0.6	2490	3.84	0.56	3.93
X8	0.2	-2.26	7	0.3	0.15	415	2.56	0.63	-1.29
X9	1	9.9	7	0.3	0.5	2075	3.84	0.61	6.63
X10	0.2	0	7	0.3	0.15	415	2.56	0.63	0.13
X11	1	5.48	7	0.3	0.5	1660	3.07	0.41	2.63
X12	0.2	-0.88	7	0.3	0.15	415	2.56	0.63	-0.42
X13	1	7.85	7	0.3	0.4	1245	2.88	0.40	3.56
X14	0.2	-0.44	7	0.3	0.15	415	2.56	0.63	-0.15
X15	1	5.24	7	0.3	0.3	830	2.56	0.38	2.38
X16	0.2	-0.49	7	0.3	0.15	415	2.56	0.63	-0.18
X17	1.2	1.85	7	0.3	0.15	415	2.56	0.63	1.91

TRAJECTES		DP total (Pa)
Iden	Diafragma Alibre/Atotal	
I1_D1	1	33.69
X1_X2_R1	0.48	
X1_X3_X4_R2	0.53	
X1_X3_X5_X6_R3	0.55	
X1_X3_X5_X7_X8_R4	0.56	
X1_X3_X5_X7_X9_X10_R5	0.61	
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X12_R6	0.63	
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X14_R7	0.69	
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X16_R8	0.75	
X1_X3_X5_X7_X9_X11_X13_X15_X17_R9	1	

BARCELONA • Tel: +34 93 022 134 438 • 1497@f87.com • www.f87.es
 F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 73 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip RCE-1600-EC

TRAM	LONGITUD TRAM		vmax (m/s)	DIMENSIONS		CAUDAL tram m³3/h	CONDICIONS DE TREBALL		
	Long. m	Long. Eq. Total m		A m	B m		Velocitat m/s	PdC/m Pa/m	PdC Pa
I1	1	1,63	7	0,15	0,5	1096	4,06	1,22	3,19
X1	4,5	7,68	7	0,3	0,35	1096	2,9	0,44	5,32
X2	0,2	-2,77	7	0,3	0,15	274	1,69	0,29	-0,75
X3	3	6,1	7	0,3	0,25	822	3,04	0,59	5,35
X4	0,2	-0,37	7	0,3	0,15	274	1,69	0,29	-0,04
X5	3	4,47	7	0,3	0,2	548	2,54	0,49	3,68
X6	0,2	0,99	7	0,3	0,15	274	1,69	0,29	0,35
X7	3,2	2,68	7	0,3	0,15	274	1,69	0,29	1,73

TRAJECTES		
Iden	Diàfragma Alibre/Atotal	Dp total (Pa)
I1_D1	1	48,2
X1_X2_R1	0,53	16,07
X1_X3_X4_R2	0,6	16,07
X1_X3_X5_X6_R3	0,71	16,07
X1_X3_X5_X7_R4	1	16,07

F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
 BARCELONA • Tel: +34 932 134 438 • f87@f87.com • www.f87.es

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 74 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip RCE-1600-EC

TRAM	LONGITUD TRAM		DIMENSIONS		CAUDAL	CONDICIONS DE TREBALL			
	Long.	Long. Eq. Total	A	B		Caudal tram	Velocitat	PdC/m	PdC
I1	8.5	2.25	7	0.2	0.4	1172	4.07	1.02	11.01
I2	0.5	3.23	7	0.2	0.2	293	2.03	0.41	1.54
I3	1	5.54	7	0.2	0.3	879	4.07	1.16	7.62
I4	0.5	2.72	7	0.2	0.2	293	2.03	0.41	1.32
I5	1	4.5	7	0.2	0.2	586	4.07	1.45	8.00
I6	0.5	1.45	7	0.2	0.2	293	2.03	0.41	0.8
I7	1.5	9.29	7	0.2	0.2	293	2.03	0.41	4.44
X1	17	3.76	7	0.2	0.4	1172	4.07	1.02	21.24

TRAJECTES		Dp total (Pa)
Iden	Diàfragma Alibre/Atotal	
I1_I2_D1	0.52	76.08
I1_I3_I4_D2	0.57	76.08
I1_I3_I5_I6_D3	0.66	76.08
I1_I3_I5_I7_D4	1	76.08
X1_R1	1	31.28

F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
 BARCELONA • Tel: +34 932 134 438 • f87@f87.com • www/f87.es

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip RCE-2000-EC

TRAM	LONGITUD TRAM		DIMENSIONS		CAUDAL	CONDICIONS DE TREBALL			
	Long.	Long. Eq. Total	A	B		Caudal tram	Velocitat	PdC/m	PdC
I1	3	5.82	7	0.5	0.2	1485	4.13	0.96	8.51
X1	10	8.13	7	0.2	0.5	1485	4.13	0.96	17.48
X2	1.5	3.72	7	0.2	0.2	371	2.58	0.63	3.31
X3	1	1.13	7	0.2	0.3	1114	5.16	1.79	3.82
X4	0.5	-2.97	7	0.2	0.2	371	2.58	0.63	-1.56
X5	1	3.81	7	0.2	0.2	743	5.16	2.24	10.75
X6	0.5	5.81	7	0.2	0.2	371	2.58	0.63	4.00
X7	1.5	4.83	7	0.2	0.2	371	2.58	0.63	4.01

TRAJECTES		
Iden	Diàfragma Alibre/Atotal	DP total (Pa)
I1_D1	1	53.52
X1_X2_R1	0.58	44.97
X1_X3_X4_R2	0.57	44.97
X1_X3_X5_X6_R3	1	44.97
X1_X3_X5_X7_R4	1	44.97

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 76 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip RCE-3800-EC

TRAM	LONGITUD TRAM		vmax (m/s)	DIMENSIONS		CAUDAL tram	CONDICIONS DE TREBALL		
	Long. m	Long. Eq. Total m		A m	B m		PdC/m	Pa/m	PdC Pa
I1	19	19,98	7	0,3	0,6	3015	4,65	0,71	27,59
X1	0,5	0	8	0,3	0,6	3015	4,65	0,71	0,35

TRAJECTES		
Iden	Diàfragma Alibre/Atotal	Dp total (Pa)
I1_D1	1	72,6
X1_R1	1	10,36

F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
 BARCELONA • Tel: +34 022 134 438 • f87@f87.com • www.f87.es

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 77 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

CÀLCUL PÈRDUES DE CÀRREGA EN CONDUCTES

Equip RCE-700-EC

TRAM	LONGITUD TRAM		vmax (m/s)	DIMENSIONS		CAUDAL tram m³3/h	CONDICIONS DE TREBALL		
	Long. m	Long. Eq. Total m		A m	B m		PdC/m Pa/m	PdC Pa	
I1	0.1	0	7	0.15	0.3	495	3.06	0.86	0.09
X1	5	2.67	7	0.15	0.3	495	3.06	0.86	6.62
X2	0.2	-1.37	7	0.15	0.05	45	1.67	0.95	-1.11
X3	15	6.87	7	0.15	0.25	450	3.33	1.09	23.93

TRAJECTES		
Iden	Diàfragma Alibre/Atotal	Dp total (Pa)
I1_D1	1	45.1
X1_X2_R1	0.48	
X1_X3_R2	1	

F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
 BARCELONA • Tel: +34 932 134 438 • f87@f87.com • www.f87.es

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 78 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



ANNEX III: DIFUSIÓ

BARCELONA • **F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P** •
Tel: +34 002 134 438 • f87@f87.com • www.f87.es



Informe avanzado Calefacción 06/04/2023 14:36



Informe avanzado Calefacción 06/04/2023 14:36

Detalles recinto A1-1

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 4320
Longitud Lx (m): 30	T. ambiente (°C): 21
Anchura Ly (m): 8	T. impulsión (°C): 29
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	

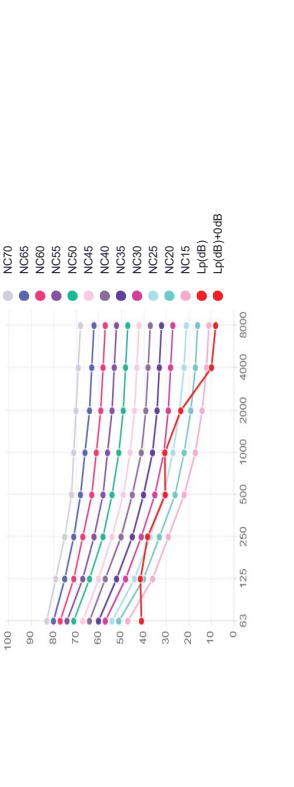
Producto seleccionado: DCN-PLDNIL 160	Regulador plenum:
Familias: Difusores radiales	
Clasificación: DCN	
Longitud (mm):	
Altura (mm):	
Vías:	
Dimension (mm):	
Plenum: PLDN	

Resultados numéricos:	
Velocidades recomendadas: Vmin = 2,5 m/s Vmax = 4,8 m/s	
Unidades totales: 16	Dpt. (pa): 18.04
Unidades en x: 8	Vel. residual (m/s): 0.2
Unidades en y: 2	Coef. absorción acústica (alfa): 0.13
Distancia a pared x (m): 1.88	Potencia Lw (dB(A)): 36.59
Distancia a elementos dx (m): 3.75	Presión Lp (db): 35.1
Distancia a pared y (m): 2	NC-35 / NR-35
Distancia elementos dy (m): 4	vf (m/s): 4.7
Alcance AL0.1(m): 3.75	Alcance AL0.25(m): 2.32
Alcance AL0.3(m): 1.93	Alcance AL0.5(m): 1.16

Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor									
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	16.21	26.77	31.05	28.67	32.03	26.18	12.32	8	36.59
Datos de la instalación									
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lp(dB)	40.92	41.38	38.16	30.38	30.54	23.49	9.83	8	35.1
NC-35	60	52	45	40	36	33	33	32	
NR-35	64	52	44	38	35	33	30	27	

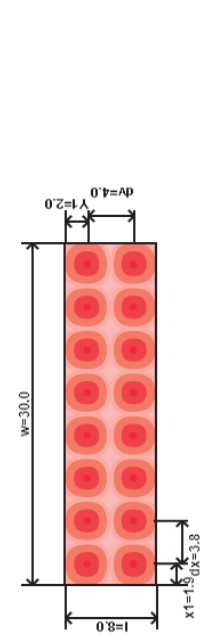
Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



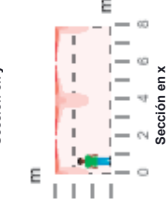
Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.

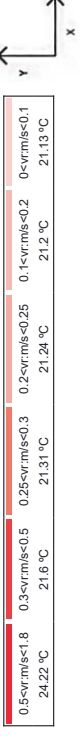
Planta



Sección en y

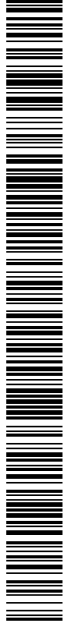


Sección en x



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Informe avanzado Refrigeración

06/04/2023 14:37

Detalles recinto A1-1

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 4320
Longitud Lx (m): 30	T. ambiente (°C): 24
Anchura Ly (m): 8	T. impulsión (°C): 16
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN+PLDNIL 160	
Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 160
Clasificación: DCN	Proyección: Radial
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:
Altura (mm):	Regulador:
Vías:	Abertura regulador:
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN

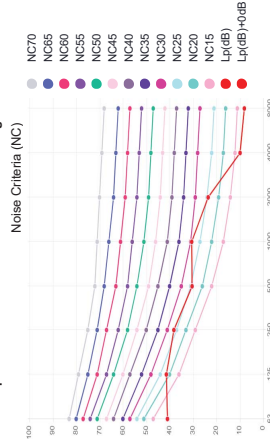
Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas: Vmin = 2,5 m/s Vmax = 4,8 m/s	Dpt. (pa): 18.04
Unidades totales: 16	Vel. residual (m/s): 0.2
Unidades en x: 8	Coef. absorción acústica (alfa): 0.13
Unidades en y: 2	Potencia Lw (dB(A)): 36.59
Distancia a pared x (m): 1.88	Presión Lp (db): 35.1
Distancia a pared y (m): 3.75	NC-35 / NR-35
Distancia elementos dx (m): 4	vf (m/s): 4.7
Distancia elementos dy (m): 4	Ak (m²): 0.0183
Alcance AL0.1(m): 3.41	Alcance AL0.2(m): 2.56
Alcance AL0.3(m): 1.6	Alcance AL0.5(m): 0.99
	Alcance AL1.8(m): 0.27

Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor									
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	16.21	26.77	31.05	28.67	32.03	26.18	12.32	8	36.59
Datos de la instalación									
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lp(dB)	40.92	41.38	38.16	30.38	30.54	23.49	9.83	8	35.1
NC-35	60	64	52	45	40	36	33	32	
NR-35	64	52	44	38	35	33	30	27	

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

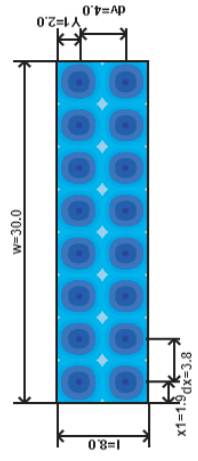
MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Informe avanzado Refrigeración

06/04/2023 14:37

Planta



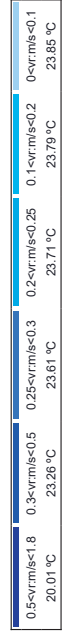
Sección en y



Sección en x



En modo refrigeración, el alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



MADDEL



Informe simple A1-1

06/04/2023 14:42

Producto seleccionado: LMT 1000 x 100

Familias: Rejillas lineales	Díametro (mm):	Regulador plenum:
Clasificación: LMT	Proyección: 1 Dir:	
Longitud (mm): 1000	Ángulo de proyección: 0°	
Altura (mm): 100	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum:	

Resultados numéricos:

Caudal difusor (m ³ /h): 617.1	Dpt (pa): 23.5
Dt (°C): -8	Ruido: Lw(dB(A)) > 30 Lw(dB(A)) < 35
Afree (m ²): 0.045	Vf (m/s): 3.81
Ak (m ²):	Vk (m/s):

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz

Lw(dB(A)) > 30	Lw(dB(A)) < 35
----------------	----------------

MADDEL



Informe avanzado Calefacción

06/04/2023 08:48

Detalles recinto A1-2

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m ³ /h): 4320
Longitud Lx (m): 24	T. ambiente (°C): 21
Anchura Ly (m): 8	T. impulsión (°C): 30
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	

Producto seleccionado: DCN-PLDNL/AIS/200

Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 200	Regulador plenum:
Clasificación: DCN	Proyección: Radial	
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:	
Altura (mm):	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN	

Resultados numéricos:

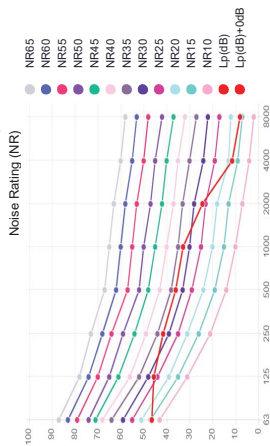
Velocidades recomendadas: V _{min} = 2.5 m/s V _{max} = 4.8 m/s	Dpt (pa): 12.19
Unidades totales: 12	Caudal total (m ³ /h): 4320
Unidades en x: 6	Caudal difusor (m ³ /h): 360
Unidades en y: 2	Vel. residual (m/s): 0.2
Distancia a pared x (m): 2	Volumen recinto (m ³): 576
Distancia a pared y (m): 2	Movimientos por hora: 7.5
Distancia elementos dx (m): 4	Dt (°C): 9
Distancia a pared y (m): 2	Afree (m ²): 0.02
Distancia elementos dy (m): 4	Alcance AL0.1(m): 3.83
Alcance AL0.1(m): 3.83	Alcance AL0.2(m): 2.71
Alcance AL0.3(m): 1.98	Alcance AL0.5(m): 1.19

No cumple con las velocidades recomendadas

Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor									
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	22.06	31.26	34.72	34.63	34.62	27.37	14.24	8	40.35
Datos de la instalación									
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lp(dB)	46.45	45.55	41.51	36.02	32.81	24.36	11.43	8	35.54
NC-35	60	52	45	40	36	34	33	32	
NR-40	68	56	49	43	40	37	35	32	

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



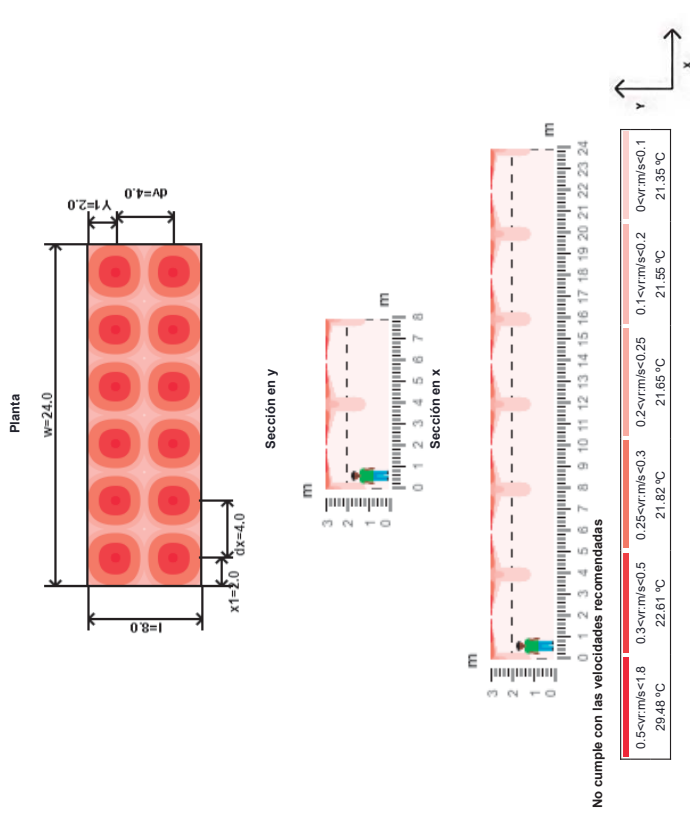
Documentación BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madedel.com

MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Documentación BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madedel.com

MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



No cumple con las velocidades recomendadas

Detalles recinto A1-2

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 4320
Longitud Lx (m): 24	T. ambiente (°C): 24
Anchura Ly (m): 8	T. impulsión (°C): 16
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN+PLDNL/AIS/200	
Familias: Difusores radiales	Diámetro (mm): 200
Clasificación: DCN	Proyección: Radial
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:
Altura (mm):	Regulador:
Vías:	Apertura regulador:
Dimension (mm):	Plenum: PLDN

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas: $V_{min} = 2.5$ m/s $V_{max} = 4.8$ m/s

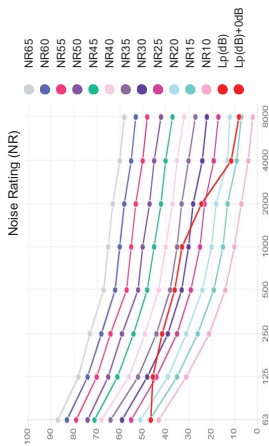
Unidades totales: 12	Caudal total (m³/h): 4320	Dt (pa): 12.19
Unidades en x: 6	Caudal difusor (m³/h): 360	Vel. residual (m/s): 0.2
Unidades en y: 2	Volumen recinto (m³): 576	Coef. absorción acústica (alfa): 0.13
Distancia a pared x (m): 2	Movimientos por hora: 7.5	Potencia Lw (dB(A)): 40.35
Distancia elementos dx (m): 4	Dt (°C): -3	Presión Lp (db): 38.54
Distancia a pared y (m): 2	Afree (m²): 0.02	NC-35 / NR-40
Distancia elementos dy (m): 4	Ak (m²): 0.0292	vf (m/s): 5
Alcance ALO 1(m): 3.49	Alcance ALO 2(m): 2.62	Alcance ALO 25(m): 2.09
Alcance ALO 3(m): 1.64	Alcance ALO 5(m): 1.01	Alcance AL 1.8(m): 0.28

No cumple con las velocidades recomendadas

Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor									
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	22.06	31.26	34.72	34.63	34.62	27.37	14.24	8	40.35
Datos de la instalación									
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lp(dB)	46.45	45.55	41.51	36.02	32.81	24.36	11.43	8	38.54
NC-35	60	52	45	40	36	34	33	32	
NR-40	68	56	49	43	40	37	35	32	

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)





Informe avanzado Refrigeración

06/04/2023 08:49



Informe simple A1-2

06/04/2023 09:03

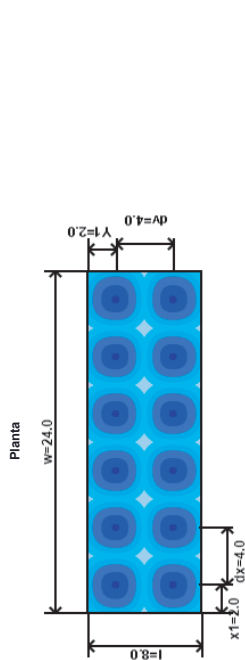
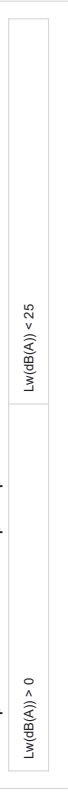
Producto seleccionado: LMT 1000 x 150

Familias: Rejillas lineales	Diámetro (mm):	Regulador plenum:
Clasificación: LMT	Proyección: 1 Dir:	
Longitud (mm): 1000	Ángulo de proyección: 0°	
Altura (mm): 150	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum:	

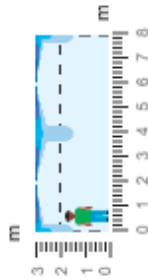
Resultados numéricos:

Caudal difusor (m3/h): 720	Dpt (pa): 11.08
DT (°C): -8	Ruido: Lw(dB(A)) > 0 Lw(dB(A)) < 25
Afree (m2): 0.078	Vf (m/s): 2.56
Ak (m2):	Vk (m/s):

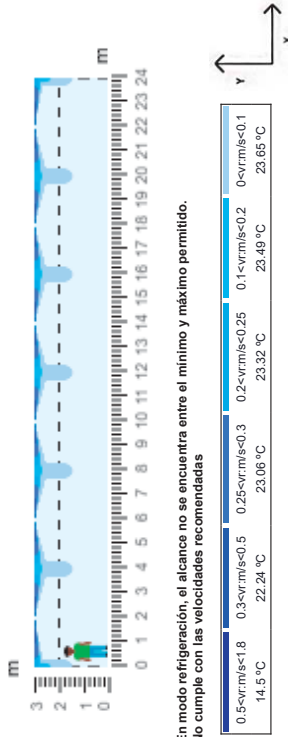
Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz



Sección en y



Sección en x



En modo refrigeración, el alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.
No cumple con las velocidades recomendadas



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Informe avanzado Calefacción 06/04/2023 11:58



Informe avanzado Calefacción 06/04/2023 11:58

Detalles recinto A2

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 2160
Longitud Lx (m): 11	T. ambiente (°C): 21
Anchura Ly (m): 6	T. impulsión (°C): 30
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN-PLDNLIAIS/ 200	
Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 200
Clasificación: DCN	Proyección: Radial
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:
Altura (mm):	Regulador:
Vías:	Abertura regulador:
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas: Vmin = 2,5 m/s Vmax = 4,8 m/s

Unidades totales: 6

Unidades en x: 3

Unidades en y: 2

Distancia a pared x (m): 1,83

Distancia elementos dx (m): 3,67

Distancia a pared y (m): 1,5

Distancia elementos dy (m): 3

Alcance AL0,1(m): 3,83

Alcance AL0,3(m): 1,89

Alcance AL0,5(m): 1,19

Alcance AL0,25(m): 2,71

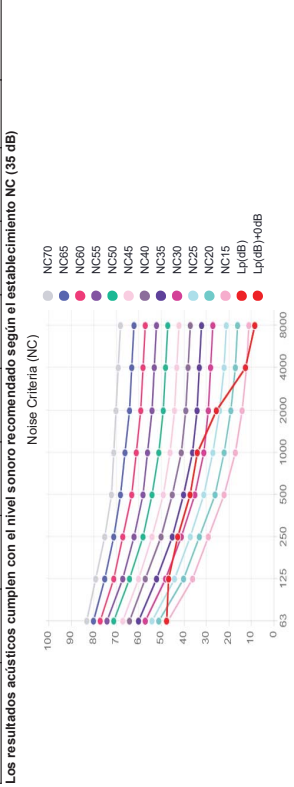
Alcance AL0,2(m): 2,71

Alcance AL1,8(m): 0,33

No cumple con las velocidades recomendadas

Gráficos acústicos

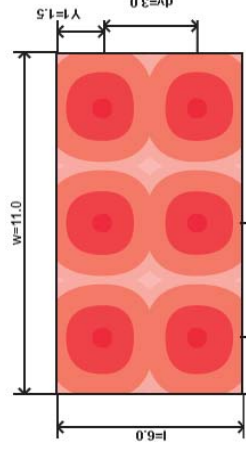
Datos de potencia acústica del difusor		1000		2000		4000		8000		global	
f(Hz)	Lw(dB(A))	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	40	35
	22,06	31,26	34,72	34,63	34,62	27,37	14,24	8	40	35	
Datos de la instalación		1000		2000		4000		8000		global	
f(Hz)	Lp(dB)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	40	35
	47,53	46,63	42,59	37,1	33,89	25,44	12,51	8,37	38,62		
NC-40	64	57	50	45	41	39	38	37	37		
NR-40	68	56	49	43	40	40	37	35	32		



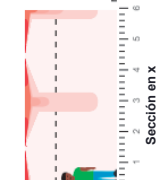
Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.

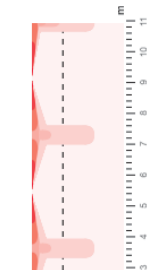
Planta



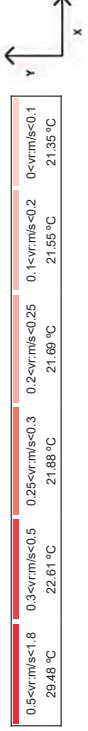
Sección en y



Sección en x



No cumple con las velocidades recomendadas



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Informe avanzado Refrigeración 06/04/2023 11:59

Detalles recinto A2

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 2160
Longitud Lx (m): 11	T. ambiente (°C): 24
Anchura Ly (m): 6	T. impulsión (°C): 16
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN-PLDNLIAIS/ 200	
Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 200
Clasificación: DCN	Proyección: Radial
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:
Altura (mm):	Regulador:
Vías:	Abertura regulador:
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas: Vmin = 2,5 m/s Vmax = 4,8 m/s

Unidades totales: 6

Unidades en x: 3

Unidades en y: 2

Distancia a pared x (m): 1,83

Distancia a pared y (m): 1,5

Distancia elementos dx (m): 3,67

Distancia elementos dy (m): 3

Alcance AL0,1(m): 3,49

Alcance AL0,3(m): 1,74

Alcance AL0,5(m): 1,01

Alcance AL0,25(m): 2,09

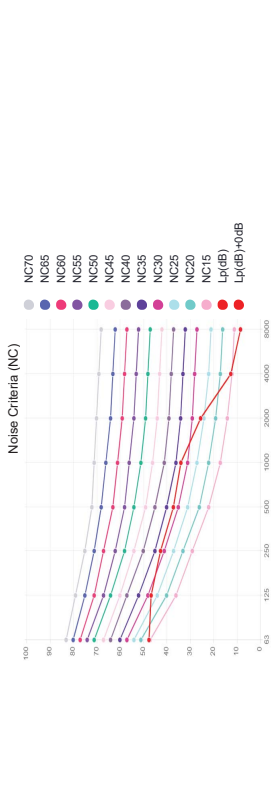
Alcance AL1,8(m): 0,28

No cumple con las velocidades recomendadas

Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor		250		500		1000		2000		4000		8000		global			
f(Hz)	Lw(dB(A))	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	2000	4000	8000	global	2000	4000	8000	global
Lp(dB)	47,53	46,63	42,59	37,1	33,89	25,44	12,51	8,37	38,62	38,62	38,62	38,62	38,62	38,62	38,62	38,62	38,62
NC-40	64	57	50	45	41	39	38	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
NR-40	68	56	49	43	40	37	35	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



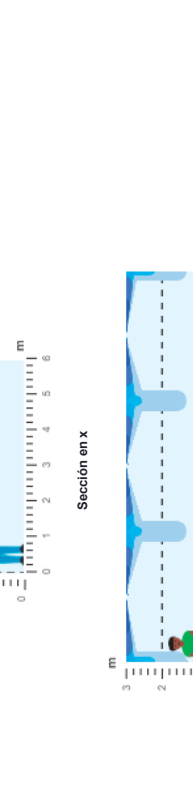
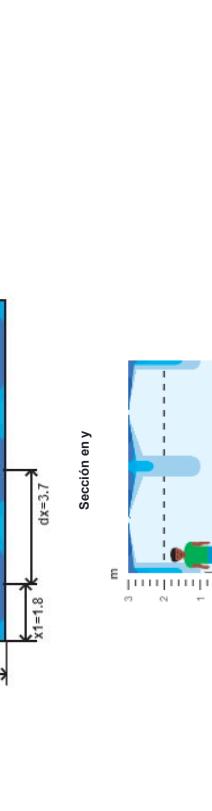
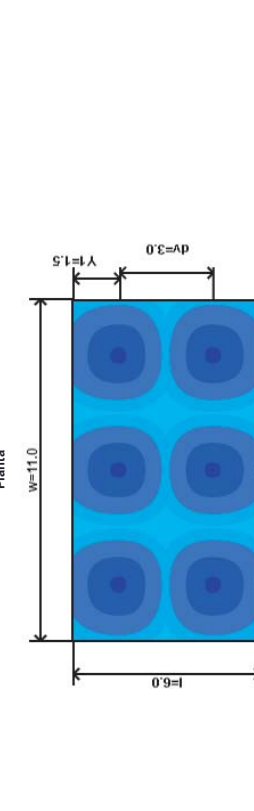
Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



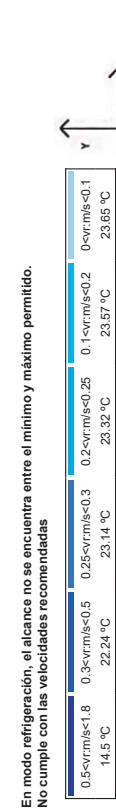
Informe avanzado Refrigeración 06/04/2023 11:59

Planta



No cumple con las velocidades recomendadas

En modo refrigeración, el alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Informe simple A2

Producto seleccionado: LMT 1500 x 150

06/04/2023 11:06

Familias: Rejillas lineales	Díametro (mm):	Regulador plenum:
Clasificación: LMT	Proyección: 1 Dir:	
Longitud (mm): 1500	Ángulo de proyección: 0°	
Altura (mm): 150	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum:	

Resultados numéricos:

Caudal difusor (m ³ /h): 1080	Dpt (pa): 11.08
Dt (°C): -8	Ruido: Lw(dB(A)) > 0 Lw(dB(A)) < 25
Afree (m2): 0.117	Vf (m/s): 2.56
Ak (m2):	Vk (m/s):

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz

Lw(dB(A)) > 0	Lw(dB(A)) < 25
---------------	----------------



Informe avanzado Calefacción

06/04/2023 07:28

Detalles recinto A3

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m ³ /h): 1920
Longitud Lx (m): 6	T. ambiente (°C): 21
Anchura Ly (m): 7	T. impulsión (°C): 30
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	

Producto seleccionado: DCN-PLDNL/AIS/250

Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 250	Regulador plenum:
Clasificación: DCN	Proyección: Radial	
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:	
Altura (mm):	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN	

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas: V _{min} = 2.5 m/s V _{max} = 4.8 m/s	Dpt (pa): 10.37
Unidades totales: 4	Caudal total (m ³ /h): 1920
Unidades en x: 2	Caudal difusor (m ³ /h): 480
Unidades en y: 2	Volumen recinto (m ³): 126
Distancia a pared x (m): 1.5	Movimientos por hora: 15.24
Distancia a pared dx (m): 3	Dt (°C): 9
Distancia a pared y (m): 1.75	Afree (m2): 0.033
Distancia elementos dy (m): 3.5	Ak (m2): 0.0462
Alcance AL0.1(m): 4.2	Alcance AL0.2(m): 2.97
Alcance AL0.3(m): 2.17	Alcance AL0.5(m): 1.3

Gráficos acústicos

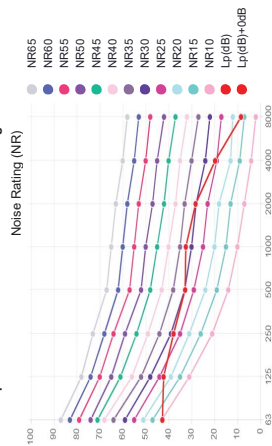
Datos de potencia acústica del difusor

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	17.16	26.74	29.9	30.24	33.15	30.08	21.37	8	37.62

Datos de la instalación

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lp(dB)	42.71	42.19	37.85	32.79	32.5	28.23	19.72	8.45	36.97
NC-35	60	52	45	40	36	34	33	32	
NR-40	68	56	49	43	40	37	35	32	

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



Documentación BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.

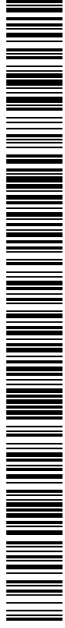


Documentación BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 87 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



Informe avanzado Refrigeración

06/04/2023 07:29

Detalles recinto A3

Table with 2 columns: Property (e.g., Uso: Docente, Establecimiento: Bibliotecas) and Value (e.g., Altura instalación z (m): 3, Caudal total (m3/h): 1920)

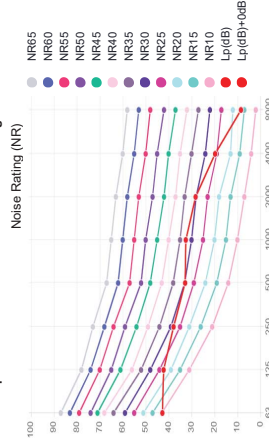
Resultados numéricos:

Table with 2 columns: Property (e.g., Velocidades recomendadas, Unidades totales) and Value (e.g., Vmin = 2.5 m/s, Vmax = 4.8 m/s, 4)

Gráficos acústicos

Table with 2 columns: Data type (e.g., Datos de potencia acústica del difusor) and Values (e.g., f(Hz), Lw(dBA))

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

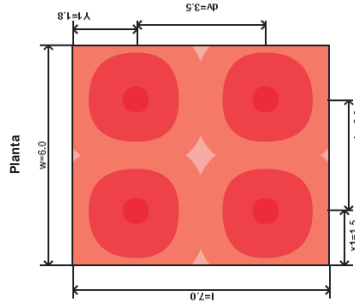
MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.

AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

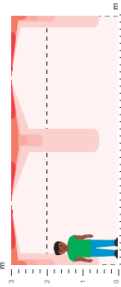


Informe avanzado Calefacción

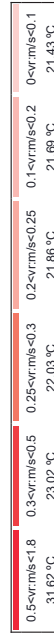
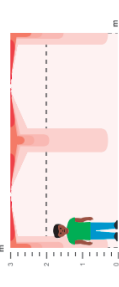
06/04/2023 07:28



Sección en y



Sección en x



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Informe avanzado Refrigeración



06/04/2023 07:29



Informe simple A3

Producto seleccionado: LMT 1000 x 100

06/04/2023 07:41

Familias: Rejillas lineales	Diámetro (mm):	Regulador plenum:
Clasificación: LMT	Proyección: 1 Dir:	
Longitud (mm): 1000	Ángulo de proyección: 0°	
Altura (mm): 100	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum:	

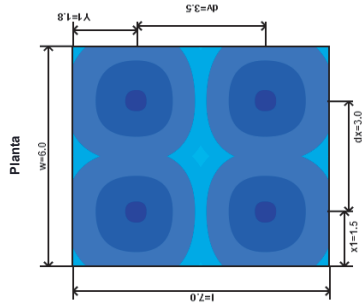
Resultados numéricos:

Caudal divisor (m3/h): 480	Dpt (pa): 14.58
DT (°C): -8	Ruido: Lw(dB(A)) > 0 Lw(dB(A)) < 25
Afree (m2): 0.045	Vf (m/s): 2.96
Ak (m2):	Vk (m/s):

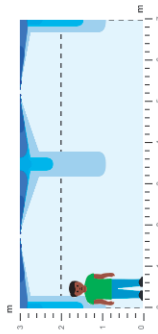
Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz

Lw(dB(A)) > 0

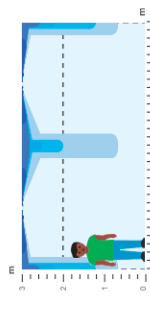
Lw(dB(A)) < 25



Sección en y



Sección en x



0.5<vrim/s<1.8	12.1 °C	0.3<vrim/s<0.5	21.8 °C	0.25<vrim/s<0.3	22.92 °C	0.2<vrim/s<0.25	23.15 °C	0.1<vrim/s<0.2	23.47 °C	0<vrim/s<0.1	23.56 °C
----------------	---------	----------------	---------	-----------------	----------	-----------------	----------	----------------	----------	--------------	----------



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.

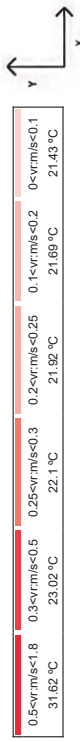
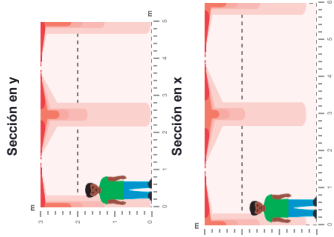
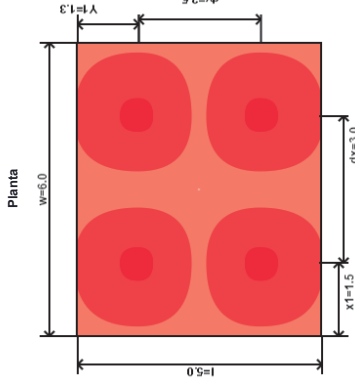
Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 89 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



06/04/2023 06:56

Informe avanzado Calefacción



AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
 Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



06/04/2023 06:56

Informe avanzado Calefacción

Detalles recinto A4

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 1920
Longitud Lx (m): 6	T. ambiente (°C): 21
Anchura Ly (m): 5	T. impulsión (°C): 30
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN-PLDNLIAIS/250	Regulador plenum:
Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 250
Clasificación: DCN	Proyección: Radial
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:
Altura (mm):	Regulador:
Vías:	Abertura regulador:
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN

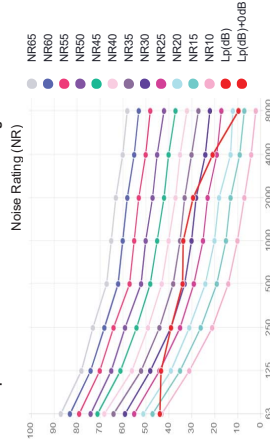
Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas: Vmin = 2.5 m/s Vmax = 4.8 m/s	Dpt. (pa): 10.37
Unidades totales: 4	Vel. residual (m/s): 0.2
Unidades en x: 2	Coef. absorción acústica (alfa): 0.13
Distancia a pared x (m): 1.5	Potencia Lw (dB(A)): 37.62
Distancia a pared y (m): 1.25	Presión Lp (db): 38.07
Distancia elementos dx (m): 3	NC-35 / NR-35
Distancia elementos dy (m): 2.5	vf (m/s): 4
Alcance AL0.1(m): 4.2	Alcance AL0.2(m): 2.97
Alcance AL0.3(m): 2.07	Alcance AL0.5(m): 1.3

Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor		250		500		1000		2000		4000		8000		global	
f(Hz)	Lw(dB(A))	17.16	26.74	29.9	30.24	33.15	30.08	21.37	8	37.62					
63	125	17.16	26.74	29.9	30.24	33.15	30.08	21.37	8	37.62					
Datos de la instalación		250		500		1000		2000		4000		8000		global	
f(Hz)	Lp(dB)	43.81	43.29	38.95	33.89	33.6	29.33	20.82	9.55	38.07					
NC-35		60	52	45	40	36	34	33	32	32					
NR-35		64	52	44	38	35	33	30	30	27					

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 90 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



Informe avanzado Refrigeración

06/04/2023 06:57

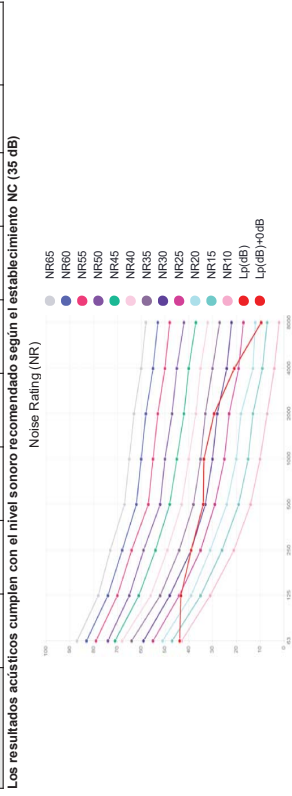


Informe avanzado Refrigeración

06/04/2023 06:57

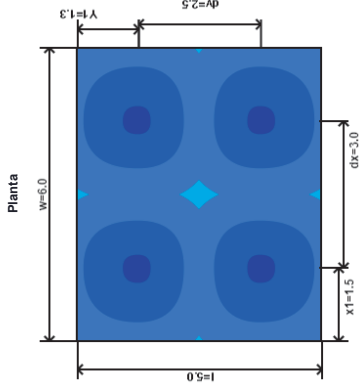
Detalles recinto A4	
Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 1920
Longitud Lx (m): 6	T. ambiente (°C): 24
Anchura Ly (m): 5	T. impulsión (°C): 16
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN-PLDNLIAIS/ 250	
Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 250
Clasificación: DCN	Proyección: Radial
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:
Altura (mm):	Regulador:
Vías:	Abertura regulador:
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN
Resultados numéricos:	
Velocidades recomendadas: Vmin = 2,5 m/s Vmax = 4,8 m/s	
Unidades totales: 4	Dpt. (pa): 10,37
Unidades en x: 2	Vel. residual (m/s): 0,2
Unidades en y: 2	Coef. absorción acústica (alfa): 0,13
Distancia a pared x (m): 1,5	Potencia Lw (dB(A)): 37,62
Distancia elementos dx (m): 3	Presión Lp (db): 38,07
Distancia a pared y (m): 1,25	NC-35 / NR-35
Distancia elementos dy (m): 2,5	vf (m/s): 4
Alcance AL0,1(m): 3,82	Alcance AL0,2(m): 2,45
Alcance AL0,3(m): 1,91	Alcance AL0,5(m): 1,11

Gráficos acústicos									
Datos de potencia acústica del difusor									
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	17,16	26,74	29,9	30,24	33,15	30,08	21,37	8	37,62
Datos de la instalación									
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lp(dB)	43,81	43,29	38,95	33,89	33,6	29,33	20,82	9,55	38,07
NC-35	60	52	45	40	36	34	33	32	
NR-35	64	52	44	38	35	33	30	27	

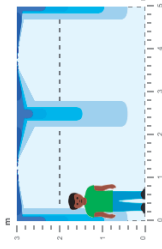


Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

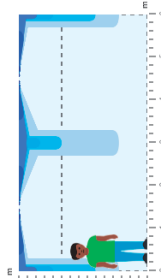
MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Sección en y

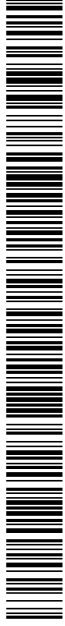


Sección en x



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Informe simple A4

Producto seleccionado: LMT 1000 x 100

Familias: Rejillas lineales	Díametro (mm):	Regulador plenum:
Clasificación: LMT	Proyección: 1 Dir:	
Longitud (mm): 1000	Ángulo de proyección: 0°	
Altura (mm): 100	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum:	

Resultados numéricos:

Caudal difusor (m ³ /h): 480	Dpt (pa): 14.58
Dt (°C): -8	Ruido: Lw(dB(A)) > 0 Lw(dB(A)) < 25
Afree (m2): 0.045	Vf (m/s): 2.96
Ak (m2):	Vk (m/s):

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz

Lw(dB(A)) > 0	Lw(dB(A)) < 25
---------------	----------------



Informe avanzado Calefacción

06/04/2023 12:34

Detalles recinto A5

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m ³ /h): 912
Longitud Lx (m): 11	T. ambiente (°C): 21
Anchura Ly (m): 5	T. impulsión (°C): 30
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	

Producto seleccionado: DCN-PLDNL/AIS/160

Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 160	Regulador plenum:
Clasificación: DCN	Proyección: Radial	
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:	
Altura (mm):	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN	

Resultados numéricos:

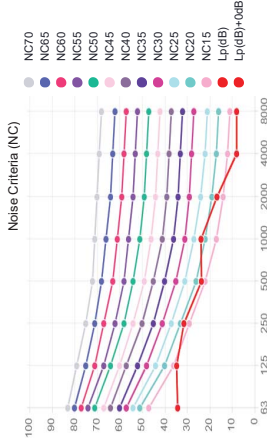
Velocidades recomendadas: V _{min} = 2.5 m/s V _{max} = 4.8 m/s	Dpt (pa): 12.35
Unidades totales: 4	Caudal total (m ³ /h): 912
Unidades en x: 4	Vel. residual (m/s): 0.2
Unidades en y: 1	Volumen recinto (m ³): 228
Distancia a pared x (m): 1.38	Coef. absorción acústica (alfa): 0.13
Distancia a pared y (m): 2.75	Potencia Lw (dB(A)): 30.33
Distancia a pared z (m): 2.5	Presión Lp (dB): 28.34
Distancia elementos dx (m): 2.75	NC-25 / NR-30
Distancia elementos dy (m): 5	Afree (m2): 4
Distancia elementos dz (m): 3.14	Ak (m2): 0.0183
Alcance AL0.1(m): 3.14	Alcance AL0.2(m): 2.43
Alcance AL0.3(m): 1.62	Alcance AL0.5(m): 0.97
Alcance AL1.8(m): 0.27	

El alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor									
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	9.95	20.52	24.8	22.41	25.78	19.93	8	8	30.33
Datos de la instalación									
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lp(dB)	34.16	34.03	31.41	23.62	23.79	16.74	8	8	28.34
NC-25	54	44	37	31	27	24	22	21	
NR-30	59	48	39	33	30	28	24	22	

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



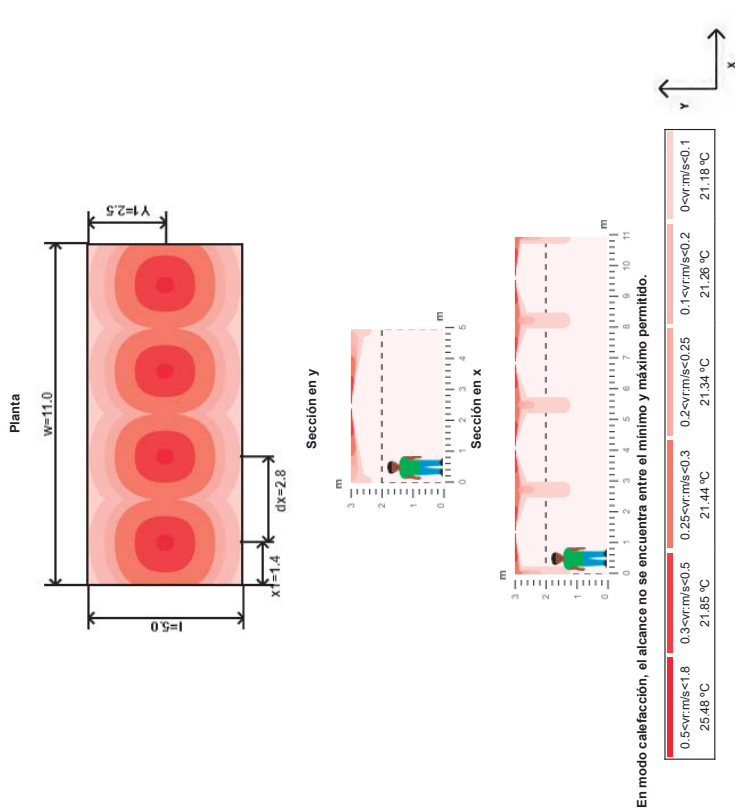
Documentación BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com



Documentación BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADDEL
 Informe avanzado Calefacción

06/04/2023 12:34



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



MADDEL
 Informe avanzado Refrigeración

06/04/2023 12:35

Detalles recinto A5

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 912
Longitud Lx (m): 11	T. ambiente (°C): 24
Anchura Ly (m): 5	T. impulsión (°C): 16
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN+PLDNL/AIS/160	
Familias: Difusores radiales	Diámetro (mm): 160
Clasificación: DCN	Proyección: Radial
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:
Altura (mm):	Regulador:
Vías:	Apertura regulador:
Dimension (mm):	Plenum: PLDN

Regulador plenum:

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas: $V_{min} = 2.5$ m/s $V_{max} = 4.8$ m/s

Unidades totales: 4

Caudal total (m³/h): 912

Vel. residual (m/s): 0.2

Unidades en x: 4

Caudal difusor (m³/h): 228

Unidades en y: 1

Volumen recinto (m³): 165

Distancia a pared x (m): 1.38

Movimientos por hora: 5.53

Distancia elementos dx (m): 2.75

Dt (°C): -3

Potencia Lw (dB(A)): 30.33

Distancia a pared y (m): 2.5

Alfree (m²): 0.016

Presión Lp (dB): 28.34

NC-25 / NR-30

Distancia elementos dy (m): 5

Ak (m²): 0.0183

Alcance ALO.1 (m): 2.86

Alcance ALO.2 (m): 2.14

Alcance ALO.3 (m): 1.35

Alcance ALO.5 (m): 0.83

Alcance ALO.25 (m): 1.72

Alcance AL.1.8 (m): 0.23

El alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

Gráficos acústicos

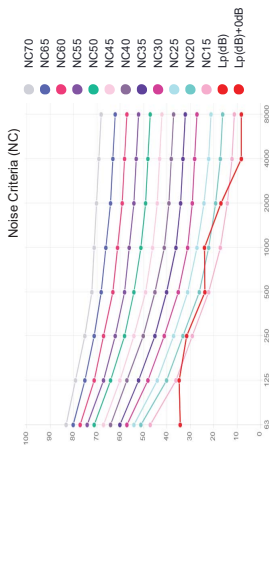
Datos de potencia acústica del difusor

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw (dB(A))	9.95	20.52	24.8	22.41	25.78	19.93	8	8	30.33

Datos de la instalación

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lp (dB)	34.16	34.03	31.47	23.62	23.79	16.74	8	8	28.34
NC-25	54	44	31	27	24	22	21	21	
NR-30	59	48	39	33	30	28	24	22	

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



MADDEL®

Informe avanzado Refrigeración



06/04/2023 12:35

MADDEL®

Informe simple A5



06/04/2023 12:39

Producto seleccionado: DMT-AR 500 x 200

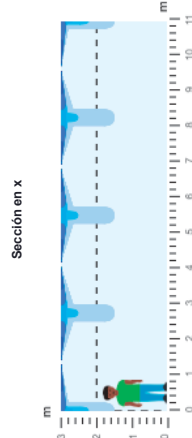
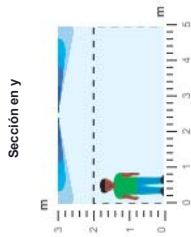
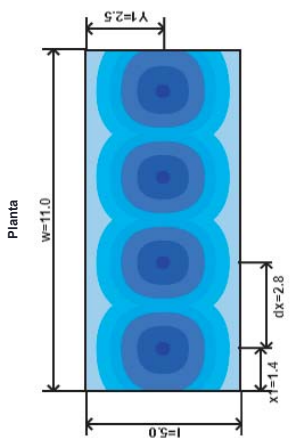
Familias: Rejillas de retorno	Diámetro (mm):	Regulador plenum:
Clasificación: DMT-AR	Proyección:	
Longitud (mm): 500	Ángulo de proyección:	
Altura (mm): 200	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum:	

Resultados numéricos:

Caudal difusor (m3/h): 456	Dpt (pa): 3.35
DT (°C): 0	Ruido: Lw(dB(A)) > 0 Lw(dB(A)) < 25
Afree (m2): 0.057	Vf (m/s): 2.22
Ak (m2):	Vk (m/s):

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz

Lw(dB(A)) > 0	Lw(dB(A)) < 25
---------------	----------------



En modo refrigeración, el alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

0.5 < v (m/s) < 1.8	18.98 °C
0.3 < v (m/s) < 0.5	23.07 °C
0.25 < v (m/s) < 0.3	23.51 °C
0.2 < v (m/s) < 0.25	23.64 °C
0.1 < v (m/s) < 0.2	23.73 °C
0 < v (m/s) < 0.1	23.82 °C



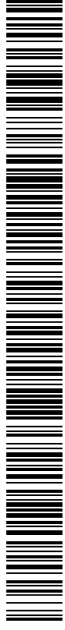
Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.

MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Informe avanzado Calefacción

11/04/2023 15:56



Informe avanzado Calefacción

11/04/2023 15:56

Detalles recinto B1-1

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 6240
Longitud Lx (m): 13	T. ambiente (°C): 21
Anchura Ly (m): 8,5	T. impulsión (°C): 29
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN-PLDNLIA/IS1 315	
Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 315
Clasificación: DCN	Proyección: Radial
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:
Altura (mm):	Regulador:
Vías:	Abertura regulador:
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN

Resultados numéricos:

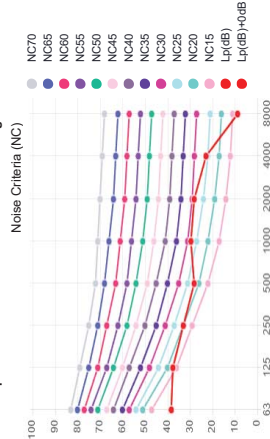
Velocidades recomendadas: Vmin = 2,5 m/s Vmax = 4,8 m/s	
Unidades totales: 10	Caudal total (m³/h): 6240
Unidades en x: 5	Caudal difusor (m³/h): 624
Unidades en y: 2	Volumen recinto (m³): 331,5
Distancia a pared x (m): 1,3	Movimientos por hora: 18,82
Distancia elementos dx (m): 2,6	Di (°C): 8
Distancia a pared y (m): 2,13	Afree (m2): 0,046
Distancia elementos dy (m): 4,25	Ak (m2): 0,0743
Alcance AL0,1(m): 4	Alcance AL0,2(m): 2,82
Alcance AL0,3(m): 2,06	Alcance AL0,5(m): 1,24

El alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor		250		500		1000		2000		4000		8000		global			
f(Hz)	Lw(dB(A))	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
63	124,3	21,81	24,64	25,23	29,88	29,62	24,14	8	34,69								
125	38,31	37,59	32,92	28,11	29,56	28,1	22,82	8,78	34,37								
NC-35	60	52	45	40	36	34	33	32									
NR-35	64	52	44	38	35	33	30	27									

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



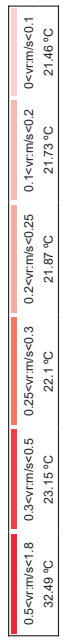
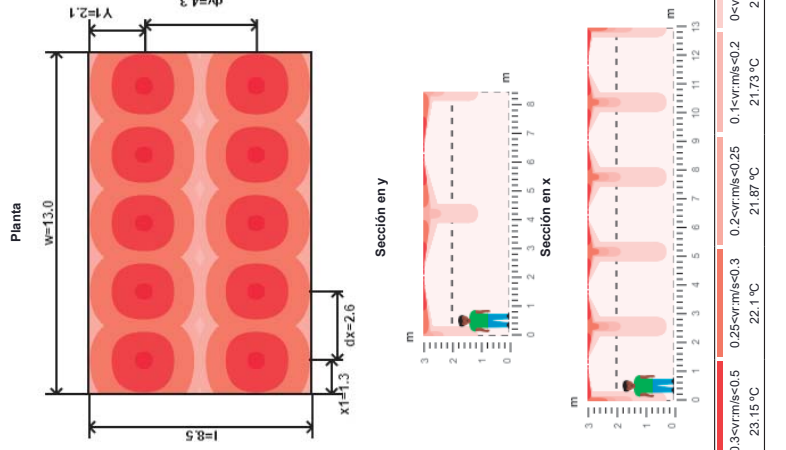
Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.





Informe avanzado Refrigeración

11/04/2023 15:56



Informe avanzado Refrigeración

11/04/2023 15:56

Detalles recinto B1-1

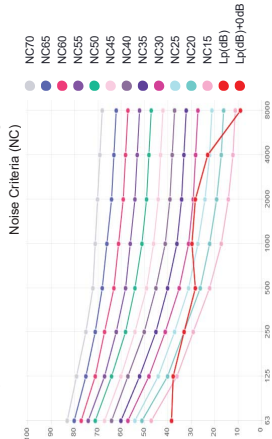
Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3	Regulador plenum:
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 6240	
Longitud Lx (m): 13	T. ambiente (°C): 24	
Anchura Ly (m): 8.5	T. impulsión (°C): 16	
Altura recinto H (m): 3		
Altura ocupación ho (m): 2		
Producto seleccionado: DCN-PLDNLIAIS1 315		
Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 315	
Clasificación: DCN	Proyección: Radial	
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:	
Altura (mm):	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN	
Resultados numéricos:		
Velocidades recomendadas: Vmin = 2.5 m/s Vmax = 4.8 m/s		
Unidades totales: 10	Caudal total (m³/h): 6240	Dpt. (pa): 8.34
Unidades en x: 5	Caudal difusor (m³/h): 624	Vel. residual (m/s): 0.2
Distancia a pared x (m): 1.3	Volumen recinto (m³): 331.5	Coef. absorción acústica (alfa): 0.13
Distancia elementos dx (m): 2.6	Movimientos por hora: 18.82	Potencia Lw (dB(A)): 34.69
Distancia a pared y (m): 2.13	Dt (°C): -8	Presión Lp (db): 34.37
Distancia elementos dy (m): 4.25	Afree (m2): 0.046	NC-35 / NR-35
Alcance AL0.1(m): 3.64	Ak (m2): 0.0743	vf (m/s): 3.8
Alcance AL0.3(m): 1.71	Alcance AL0.2(m): 2.73	Alcance AL0.25(m): 2.18
	Alcance AL0.5(m): 1.06	Alcance AL1.8(m): 0.29

El alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

Gráficos acústicos

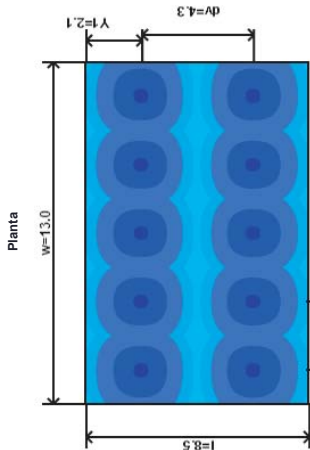
Datos de potencia acústica del difusor									
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	124.3	21.81	24.64	25.23	29.88	29.62	24.14	8	34.69
Datos de la instalación									
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lp(dB)	38.31	37.59	32.92	28.11	29.56	28.1	22.82	8.78	34.37
NC-35	60	52	45	40	36	34	33	32	
NR-35	64	52	44	38	35	33	30	27	

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)

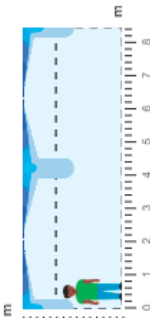


Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

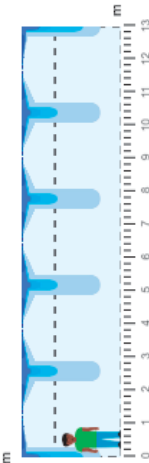
MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Sección en y



Sección en x



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



MADDEL



Informe simple B1-1

12/04/2023 07:19

Producto seleccionado: LMT 1000 x 100

Familias: Rejillas lineales	Díametro (mm):	Regulador plenum:
Clasificación: LMT	Proyección: 1 Dir:	
Longitud (mm): 1000	Ángulo de proyección: 0°	
Altura (mm): 100	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum:	

Resultados numéricos:

Caudal difusor (m ³ /h): 432	Dpt (pa): 11.84
Dt (°C): -8	Ruido: Lw(dB(A)) > 0 Lw(dB(A)) < 25
Afree (m2): 0.045	Vf (m/s): 2.67
Ak (m2):	Vk (m/s):

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz

Lw(dB(A)) > 0	Lw(dB(A)) < 25
---------------	----------------

MADDEL



Informe avanzado Calefacción

13/04/2023 15:14

Detalles recinto B6-1

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m ³ /h): 1340
Longitud Lx (m): 19	T. ambiente (°C): 21
Anchura Ly (m): 4.8	T. impulsión (°C): 29
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	

Producto seleccionado: DCN-PLDNL/AIS/160

Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 160	Regulador plenum:
Clasificación: DCN	Proyección: Radial	
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:	
Altura (mm):	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN	

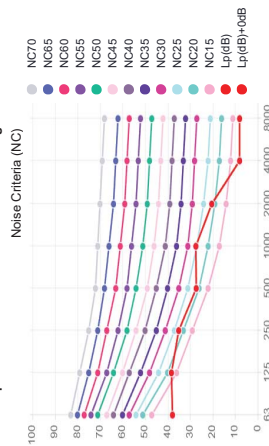
Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas: V _{min} = 2.5 m/s V _{max} = 4.8 m/s	Dpt (pa): 17.74
Unidades totales: 5	Caudal total (m ³ /h): 1340
Unidades en x: 5	Caudal difusor (m ³ /h): 268
Unidades en y: 1	Volumen recinto (m ³): 273.6
Distancia a pared x (m): 1.9	Movimientos por hora: 4.9
Distancia elementos dx (m): 3.8	Dt (°C): 8
Distancia a pared y (m): 2.4	Afree (m2): 0.016
Distancia elementos dy (m): 4.8	Ak (m2): 0.0183
Alcance AL0.1(m): 3.72	Alcance AL0.2(m): 2.88
Alcance AL0.3(m): 1.92	Alcance AL0.5(m): 1.15

Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor						
f(Hz)	63	125	250	500	1000	global
Lw(dB(A))	14.73	25.29	29.57	27.19	30.55	24.7
Datos de la instalación						
f(Hz)	63	125	250	500	1000	global
Lp(dB)	37.8	35.26	35.04	27.26	27.42	20.37
NC-30	57	48	31	29	28	27
NR-35	64	52	44	38	35	33

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



Documentación BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Documentación BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

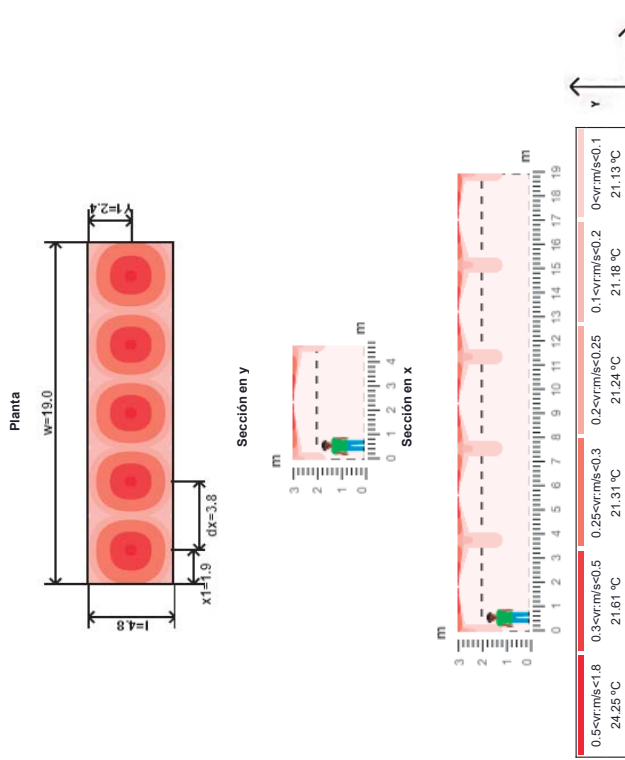
MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 97 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



13/04/2023 15:14



13/04/2023 15:15

Detalles recinto B6-1

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 1340
Longitud Lx (m): 19	T. ambiente (°C): 24
Anchura Ly (m): 4.8	T. impulsión (°C): 16
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	

Producto seleccionado: DCN+PLDNL/AIS/160

Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 160	Regulador plenum:
Clasificación: DCN	Proyección: Radial	
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:	
Altura (mm):	Regulador:	
Vías:	Apertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN	

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas: $V_{min} = 2.5$ m/s $V_{max} = 4.8$ m/s

Unidades totales: 5	Caudal total (m³/h): 1340	Dt (pa): 17.74
Unidades en x: 5	Caudal difusor (m³/h): 268	Vel. residual (m/s): 0.2
Unidades en y: 1	Volumen recinto (m³): 273.6	Coef. absorción acústica (alfa): 0.13
Distancia a pared x (m): 1.9	Movimientos por hora: 4.9	Potencia Lw (dB(A)): 35.11
Distancia elementos dx (m): 3.8	Dt (°C): -3	Presión Lp (dB): 31.98
Distancia a pared y (m): 2.4	Afree (m²): 0.016	NC-30 / NR-35
Distancia elementos dy (m): 4.8	Ak (m²): 0.0183	vf (m/s): 4.7
Alcance AL0.1(m): 3.38	Alcance AL0.2(m): 2.54	Alcance AL0.25(m): 2.03
Alcance AL0.3(m): 1.59	Alcance AL0.5(m): 0.98	Alcance AL1.8(m): 0.27

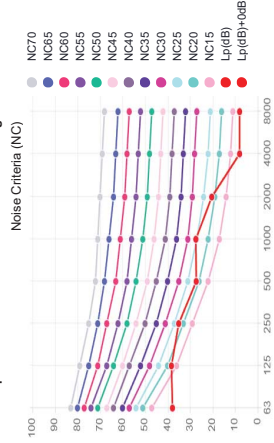
Datos de potencia acústica del difusor

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	14.73	25.29	29.57	27.19	30.55	24.7	10.84	8	35.11

Datos de la instalación

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lp(dB)	37.8	35.26	35.04	27.26	27.42	20.37	8	8	31.98
NC-30	57	48	31	29	28	28	27	27	
NR-35	64	52	44	38	35	33	30	27	

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



MADDEL®

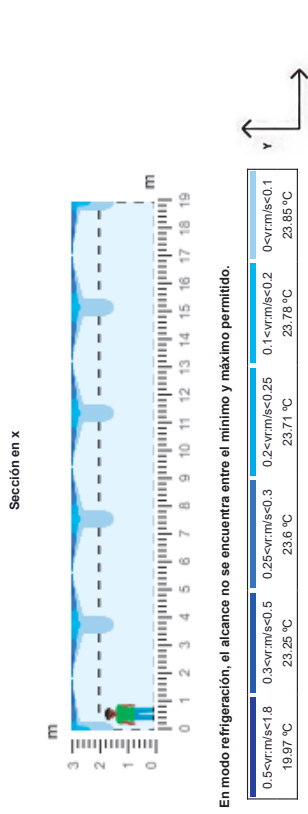
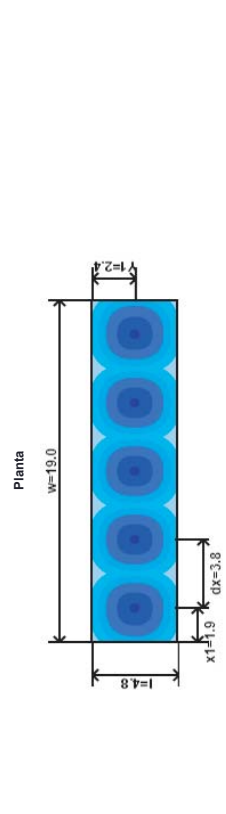
Informe avanzado Refrigeración

MADDEL®

Informe simple B6-1

13/04/2023 15:15

12/04/2023 07:25



Producto seleccionado: LMT 1000 x 100

Familias: Rejillas lineales	Diámetro (mm):	Regulador plenum:
Clasificación: LMT	Proyección: 1 Dir:	
Longitud (mm): 1000	Angulo de proyección: 0°	
Altura (mm): 100	Regulador:	
Vias:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum:	

Resultados numéricos:

Caudal difusor (m3/h): 480	Dpt (pa): 14.59
Dt (°C): -8	Ruido: Lw(dB(A)) > 0 Lw(dB(A)) < 25
Afree (m2): 0.0045	Vf (m/s): 2.96
Ak (m2):	Vk (m/s):

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz

Lw(dB(A)) > 0

Lw(dB(A)) < 25



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com



Informe avanzado Calefacción 12/04/2023 11:34

Detalles recinto B3

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 3703
Longitud Lx (m): 8.5	T. ambiente (°C): 21
Anchura Ly (m): 8	T. impulsión (°C): 29
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN-PLDNLIAIS/ 315	
Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 315
Clasificación: DCN	Proyección: Radial
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:
Altura (mm):	Regulador:
Vías:	Abertura regulador:
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN

Resultados numéricos:

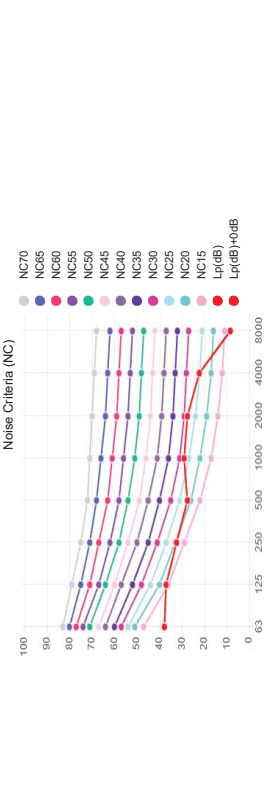
Velocidades recomendadas: Vmin = 2.5 m/s Vmax = 4.8 m/s	Dpt. (pa): 8.14
Unidades totales: 6	Caudal total (m³/h): 3703
Unidades en x: 2	Caudal difusor (m³/h): 617.17
Unidades en y: 3	Vel. residual (m/s): 0.2
Distancia a pared x (m): 2.13	Coef. absorción acústica (alfa): 0.13
Distancia a pared dx (m): 4.25	Volumen recinto (m³): 204
Distancia a pared y (m): 1.33	Movimientos por hora: 18.15
Distancia elementos dy (m): 2.67	Di (°C): 8
Alcance AL0.1(m): 3.95	Afree (m2): 0.046
Alcance AL0.3(m): 1.95	Ak (m2): 0.0743
	Alcance AL0.2(m): 2.79
	Alcance AL0.5(m): 1.22
	Alcance AL1.8(m): 0.34

El alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor		250		500		1000		2000		4000		8000		global	
f(Hz)	Lw(dB(A))	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	2000	4000	8000	2000	4000	8000
Lw	122.2	21.6	24.43	25.02	29.67	29.41	23.93	8	34.48						
Datos de la instalación		250		500		1000		2000		4000		8000		global	
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	2000	4000	8000	2000	4000	8000	global
Lp(dB)	37.77	37.05	32.38	27.57	29.02	27.56	22.28	8.45	33.83						
NC-35	60	52	45	40	36	34	33	32	32						
NR-35	64	52	44	38	35	33	30	27	27						

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



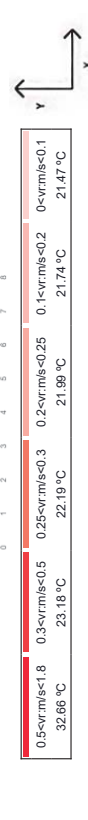
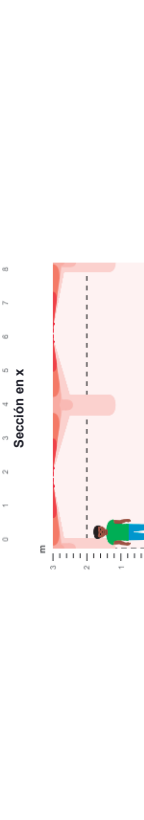
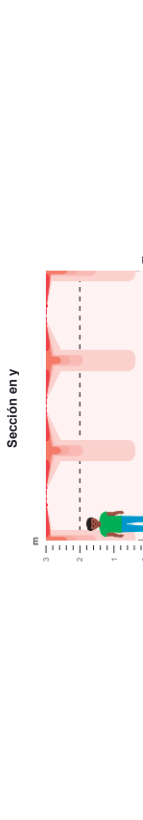
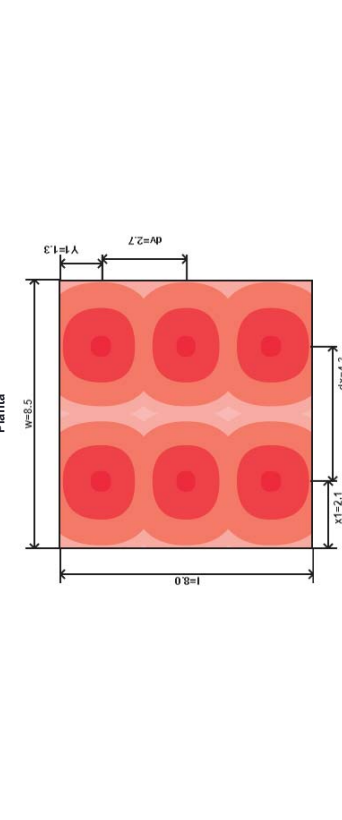
Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Informe avanzado Calefacción 12/04/2023 11:34

Informe avanzado Calefacción



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Informe avanzado Refrigeración 12/04/2023 11:35



Informe avanzado Refrigeración 12/04/2023 11:35

Detalles recinto B3

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 3703
Longitud Lx (m): 8.5	T. ambiente (°C): 27.00
Anchura Ly (m): 8	T. impulsión (°C): 16
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN-PLDNLIAIS/ 315	
Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 315
Clasificación: DCN	Proyección: Radial
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:
Altura (mm):	Regulador:
Vías:	Abertura regulador:
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN
	Regulador plenum:

Resultados numéricos:

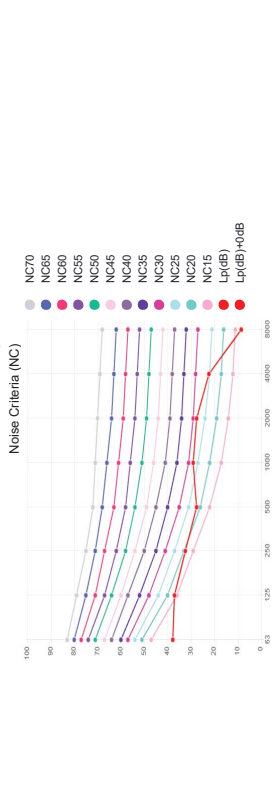
Velocidades recomendadas: Vmin = 2.5 m/s Vmax = 4.8 m/s	Dpt. (pa): 8.14
Unidades totales: 6	Vel. residual (m/s): 0.2
Unidades en x: 2	Coef. absorción acústica (alfa): 0.13
Volumen recinto (m³): 617.17	Potencia Lw (dB(A)): 34.48
Distancia a pared x (m): 2.13	Presión Lp (dB): 33.83
Distancia elementos dx (m): 4.25	NC-35 / NR-35
Distancia a pared y (m): 1.33	vf (m/s): 3.7
Distancia elementos dy (m): 2.67	Ak (m²): 0.0743
Alcance AL0.1(m): 3.6	Alcance AL0.2(m): 3.08
Alcance AL0.3(m): 1.8	Alcance AL0.5(m): 1.05
Alcance AL0.8(m): 0.29	Alcance AL1.8(m): 0.29

El alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

Gráficos acústicos

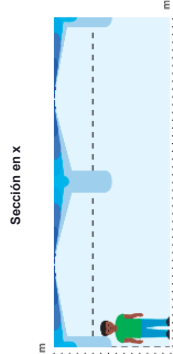
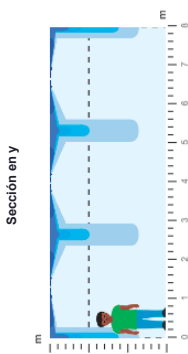
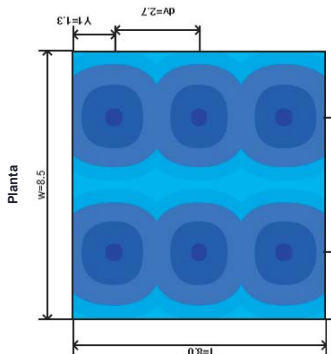
Datos de potencia acústica del difusor		250		500		1000		2000		4000		8000		global	
f(Hz)	Lw(dB(A))	21.6	24.43	25.02	29.67	29.41	23.93	8	34.48						
63	12.22	21.6	24.43	25.02	29.67	29.41	23.93	8	34.48						
125	21.6	24.43	25.02	29.67	29.41	23.93	8	34.48							
250	24.43	25.02	29.67	29.41	23.93	8	34.48								
500	25.02	29.67	29.41	23.93	8	34.48									
1000	29.67	29.41	23.93	8	34.48										
2000	29.41	23.93	8	34.48											
4000	23.93	8	34.48												
8000	8	34.48													
global	34.48														

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



En modo refrigeración, el alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.

MADDEL

Informe simple B3

Producto seleccionado: LMT 1000 x 100

Familias: Rejillas lineales	Díametro (mm):	Regulador plenum:
Clasificación: LMT	Proyección: 1 Dir:	
Longitud (mm): 1000	Ángulo de proyección: 0°	
Altura (mm): 100	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum:	

Resultados numéricos:

Caudal difusor (m ³ /h): 540	Dpt (pa): 18.24
Dt (°C): -8	Ruido: Lw(dB(A)) > 25 Lw(dB(A)) < 30
Afree (m2): 0.045	Vf (m/s): 3.33
Ak (m2):	Vk (m/s):

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz

Lw(dB(A)) > 25	Lw(dB(A)) < 30
----------------	----------------

12/04/2023 11:43



MADDEL

Informe avanzado Calefacción

Detalles recinto B6-Centre

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m ³ /h): 780
Longitud Lx (m): 12	T. ambiente (°C): 21
Anchura Ly (m): 6	T. impulsión (°C): 30
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	

Producto seleccionado: DCN+PLDNL-RAIS/160

Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 160	Regulador plenum: 100%
Clasificación: DCN	Proyección: Radial	
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:	
Altura (mm):	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN	

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas: V _{min} = 2.5 m/s V _{max} = 4.8 m/s	Dpt (pa): 16.58
Unidades totales: 3	Caudal total (m ³ /h): 780
Unidades en x: 3	Caudal difusor (m ³ /h): 280
Unidades en y: 1	Volumen recinto (m ³): 216
Distancia a pared dx (m): 2	Movimientos por hora: 3.61
Distancia a pared dy (m): 3	Dt (°C): 9
Distancia a pared dz (m): 4	Afree (m2): 0.016
Distancia elementos dx (m): 4	Ak (m2): 0.0183
Distancia elementos dy (m): 6	Alcance ALO.1(m): 3.6
Distancia elementos dz (m): 6	Alcance ALO.2(m): 2.79
Alcance ALO.1(m): 3.6	Alcance ALO.3(m): 1.86
Alcance ALO.2(m): 2.79	Alcance ALO.5(m): 1.12
Alcance ALO.3(m): 1.86	Alcance AL.1.8(m): 0.31

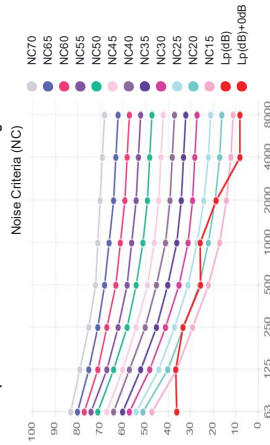
El alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor	
f(Hz)	Lw(dB(A))
63	125
125	250
250	500
500	1000
1000	2000
2000	4000
4000	8000
8000	global

Datos de la instalación	
f(Hz)	Lp(dB)
63	35.99
125	36.46
250	33.24
500	25.45
1000	25.62
2000	18.57
4000	8
8000	30.17

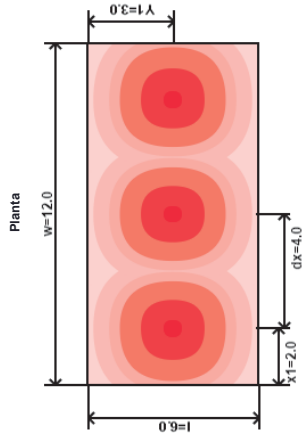
Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)	
NR-30	Lp(dB)+0dB
63	48
125	48
250	33
500	30
1000	28
2000	24
4000	22



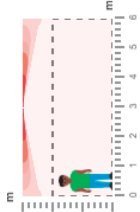
Documentación BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madedel.com



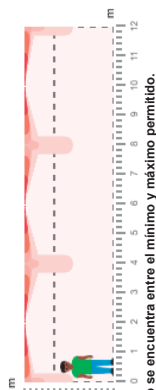
Documentación BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madedel.com



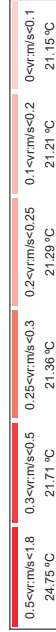
Sección en y



Sección en x



En modo calefacción, el alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.



Detalles recinto B4-Centre

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m ³ /h): 760
Longitud Lx (m): 12	T. ambiente (°C): 24
Anchura Ly (m): 6	T. impulsión (°C): 16
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN+PLDNL-RAIS/160	Regulador plenum: 100%
Familias: Difusores radiales	
Clasificación: DCN	
Longitud (mm):	
Altura (mm):	
Vías:	
Regulador:	
Apertura regulador:	
Plenum: PLDN	

Resultados numéricos:

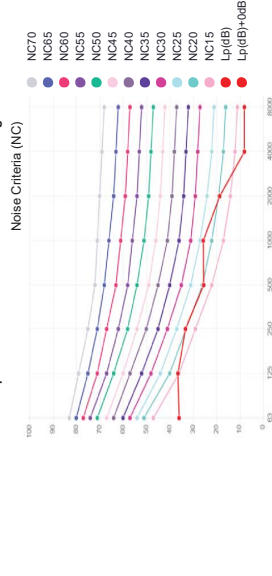
Velocidades recomendadas: $V_{min} = 2.5$ m/s $V_{max} = 4.8$ m/s	Dt (pa): 16.66
Unidades totales: 3	Caudal total (m ³ /h): 760
Unidades en x: 3	Vel. residual (m/s): 0.2
Unidades en y: 1	Coef. absorción acústica (alfa): 0.13
Distancia a pared x (m): 2	Potencia Lw (dB(A)): 34.21
Distancia elementos dx (m): 4	Presión Lp (dB): 30.17
Distancia a pared y (m): 3	NC-30/NR-30
Distancia elementos dy (m): 6	Alf (m/s): 4.5
Alcance ALO.1(m): 3.28	Alcance ALO.2(m): 2.46
Alcance ALO.3(m): 1.54	Alcance ALO.5(m): 0.95
Alcance ALO.5(m): 0.95	Alcance AL.1.8(m): 0.26

El alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

Gráficos acústicos

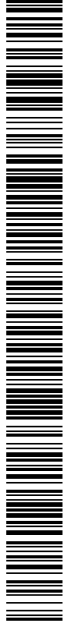
Datos de potencia acústica del difusor	
f(Hz)	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 global
Lw(dB(A))	13.83 24.4 28.68 26.29 29.66 23.81 9.95 8 34.21
Datos de la instalación	
f(Hz)	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 global
Lp(dB)	35.99 36.46 33.24 25.45 25.62 18.57 8 8 30.17
NC-30	57 48 41 35 29 28 27
NR-30	59 48 39 33 30 28 24 22

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 103 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



Informe avanzado Calefacción

19/04/2023 10:35

Detalles recinto B4-Escalas

Table with technical specifications for the heating system, including installation height, flow rate, and room dimensions.

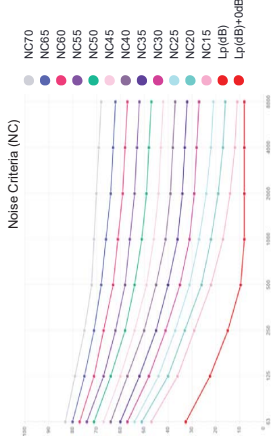
Resultados numéricos:

Table of numerical results for acoustic velocities, including total flow rate, volume, and distance parameters.

No cumple con las velocidades recomendadas

Tables showing acoustic power data for the diffuser and installation details across various frequencies.

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



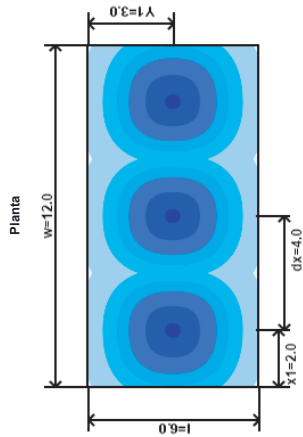
Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso.

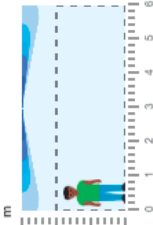


Informe avanzado Refrigeración

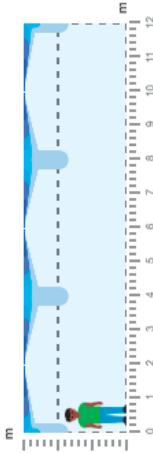
19/04/2023 11:31



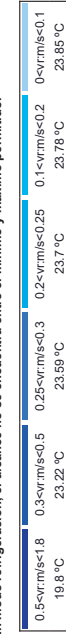
Sección en y



Sección en x



En modo refrigeración, el alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso.



Informe avanzado Refrigeración

Detalles recinto B4-Escales

19/04/2023 10:35

Table with technical specifications: Uso: Docente, Establecimiento: Bibliotecas, Longitud Lx (m): 5.9, Anchura Ly (m): 3.6, Altura recinto H (m): 3.2, Altura ocupación ho (m): 2, Producto seleccionado: LMT+SP 500 x 100, Familias: Rejillas lineales, Clasificación: LMT, Proyección: 1 Dir., Ángulo de proyección: 0°, Regulador: SP, Abertura regulador: 100%, Plenum: Plenum, Dimensiones (mm): Diámetro (mm), Regulador plenum.

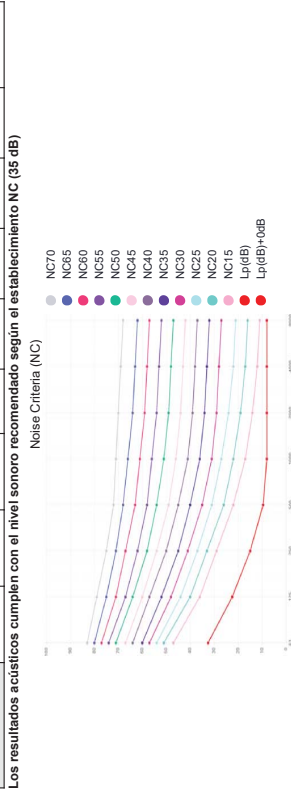
Resultados numéricos:

Table with numerical results: Velocidades recomendadas: Vmin = 2 m/s Vmax = 4.5 m/s, Unidades totales: 2, Caudal total (m3/h): 260, Unidades en x: 2, Caudal difusor (m3/h): 130, Unidades en y: 1, Volumen recinto (m3): 67.97, Distancia a pared x (m): 1.48, Movimientos por hora: 3.83, Distancia elementos dx (m): 2.95, Dt (C): -3, Distancia a pared y (m): 3.6, Afree (m2): 0.022, Distancia elementos dy (m): 3.6, Ak (m2): 0, Distancia ALO 15(m): 5.85, Alcance ALO 2(m): 4.38, Alcance ALO 5(m): 1.81, Alcance AL1.2(m): 0.77, Alcance AL1.8(m): 0.51

No cumple con las velocidades recomendadas

Gráficos acústicos

Acoustic data tables: Datos de potencia acústica del difusor (f(Hz), Lw(dB(A)), global), Datos de la instalación (f(Hz), Lp(dB), global), NR-20 (51, 39, 31, 24, 20, 18, 13, 12)



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

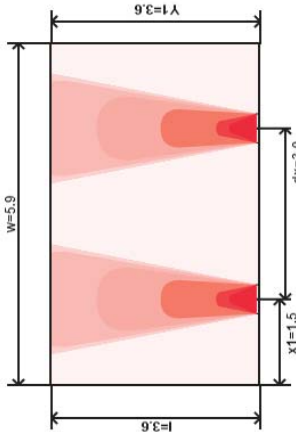
MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



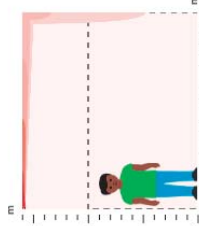
Informe avanzado Calefacción

19/04/2023 10:35

Planta



Sección en y

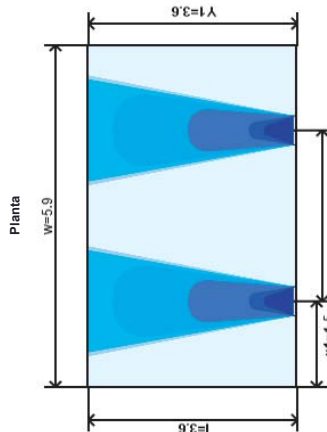


No cumple con las velocidades recomendadas

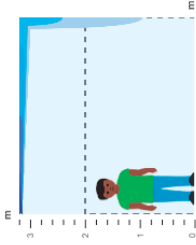


Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Sección en y



No cumple con las velocidades recomendadas

1.2 < v m/s < 1.8	0.5 < v m/s < 1.2	0.3 < v m/s < 0.5	0.2 < v m/s < 0.3	0.15 < v m/s < 0.2	0 < v m/s < 0.15
22.27 °C	22.55 °C	22.99 °C	23.2 °C	23.31 °C	23.39 °C



Detalles recinto B5

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 2040
Longitud Lx (m): 16	T. ambiente (°C): 21
Anchura Ly (m): 8.5	T. impulsión (°C): 30
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN+PLDNL-RAIS/160	Regulador plenum: 100%
Familias: Difusores radiales	
Clasificación: DCN	
Longitud (mm):	
Altura (mm):	
Vías:	
Regulador:	
Apertura regulador:	
Plenum: PLDN	

Resultados numéricos:

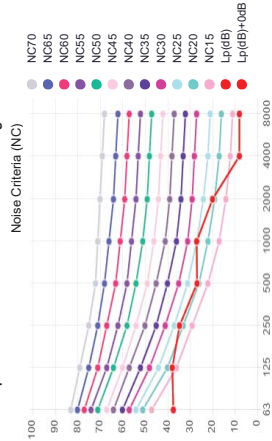
Velocidades recomendadas: Vmin = 2.5 m/s Vmax = 4.8 m/s	Dt (pa): 15.87
Unidades totales: 8	Caudal total (m³/h): 2040
Unidades en x: 4	Caudal difusor (m³/h): 255
Unidades en y: 2	Volumen recinto (m³): 408
Distancia a pared x (m): 2	Movimientos por hora: 5
Distancia elementos dx (m): 4	Dt (°C): 9
Distancia a pared y (m): 2.13	Afree (m²): 0.016
Distancia elementos dy (m): 4.25	Ak (m²): 0.0183
Alcance ALO.1(m): 3.53	Alcance ALO.2(m): 2.73
Alcance ALO.3(m): 1.82	Alcance ALO.5(m): 1.09

El alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor	
f(Hz)	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 global
Lw(dB(A))	13.26 23.83 28.11 25.72 29.08 23.23 9.37 8 33.64
Datos de la instalación	
f(Hz)	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 global
Lp(dB)	37.37 37.84 34.62 26.83 26.99 19.94 8 8 31.55
NC-30	57 48 41 35 29 28 27
NR-30	59 48 39 33 30 28 24 22

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 106 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



Informe avanzado Refrigeración

17/04/2023 14:10

Detalles recinto B5

Table with 2 columns: Property (e.g., Uso: Docente, Establecimiento: Bibliotecas) and Value (e.g., Altura instalación z (m): 3, Caudal total (m3/h): 2040)

Resultados numéricos:

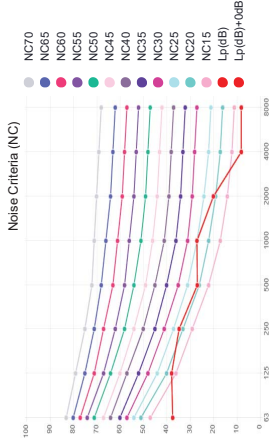
Table of numerical results including Velocidades recomendadas, Unidades totales, Unidades en x, and various distance and pressure parameters.

El alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

Gráficos acústicos

Acoustic data tables: Datos de potencia acústica del difusor and Datos de la instalación, showing frequency, power, and sound pressure level across different distances.

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso.

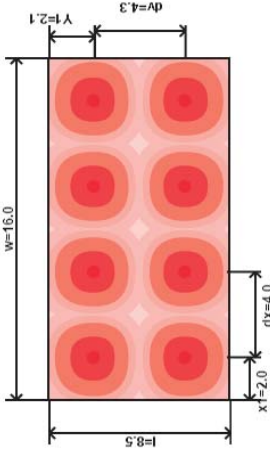
AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



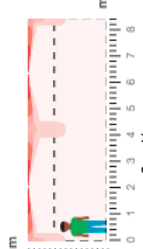
Informe avanzado Calefacción

17/04/2023 14:06

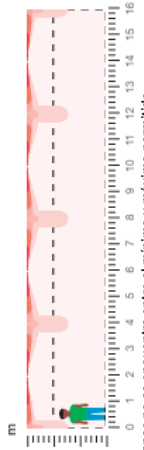
Planta



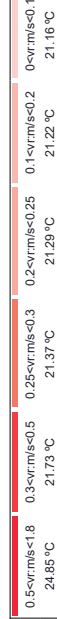
Sección en y



Sección en x



En modo calefacción, el alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.



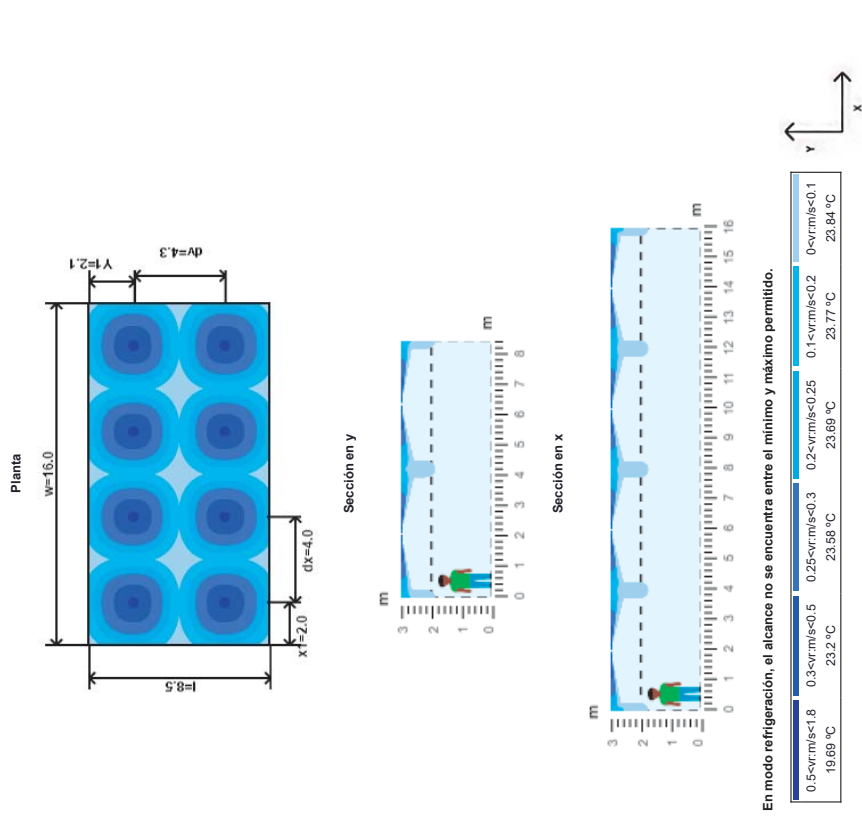
Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso.

MADDEL

Informe avanzado Refrigeración

17/04/2023 14:10



En modo refrigeración, el alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



MADDEL

Informe avanzado Calefacción

13/04/2023 15:10



Detalles recinto B6-1

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 2144
Longitud Lx (m): 14.5	T. ambiente (°C): 21
Anchura Ly (m): 8	T. impulsión (°C): 29
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN+PLDNL/AIS/160	
Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 160
Clasificación: DCN	Proyección: Radial
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:
Altura (mm):	Regulador:
Vías:	Apertura regulador:
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN

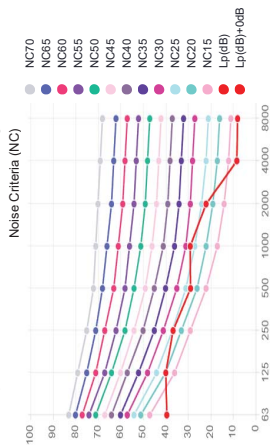
Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas: Vmin = 2.5 m/s Vmax = 4.8 m/s	Dt (pa): 17.74
Unidades totales: 8	Caudal difusor (m³/h): 288
Unidades en x: 4	Vel. residual (m/s): 0.2
Unidades en y: 2	Volumen recinto (m³): 348
Distancia a pared x (m): 1.81	Potencia Lw (dB(A)): 35.11
Distancia elementos dx (m): 3.63	Movimientos por hora: 6.16
Distancia a pared y (m): 2	Dt (°C): 8
Distancia elementos dy (m): 4	Presión Lp (db): 33.61
Alcance ALO.1(m): 3.72	NC-35 / NR-35
Alcance ALO.2(m): 2.62	Alfree (m²): 0.016
Alcance ALO.3(m): 1.92	Alfree AL0.1(m): 0.0183
	Alfree AL0.2(m): 2.62
	Alfree AL0.3(m): 1.15

Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor		250	500	1000	2000	4000	8000	global
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Lw(dB(A))	14.73	25.29	29.57	30.55	24.7	10.84	8	35.11
Datos de la instalación		250	500	1000	2000	4000	8000	global
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Lp(dB)	39.43	39.89	36.67	28.89	29.05	22	8.34	33.61
NC-35	60	52	40	36	34	33	32	32
NR-35	64	52	44	38	35	33	30	27

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



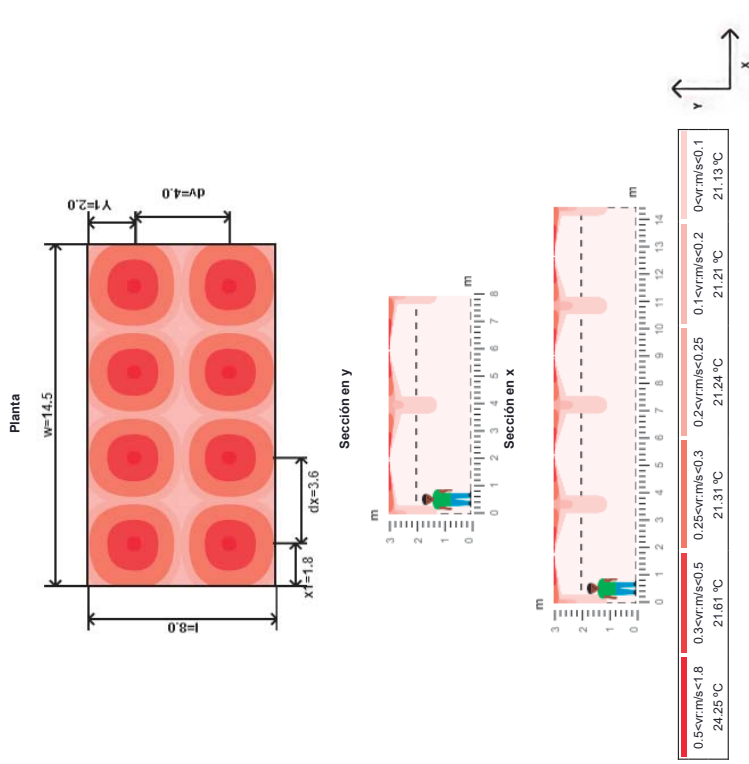
Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.

MADDEL®

Informe avanzado Calefacción

13/04/2023 15:10



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



MADDEL®

Informe avanzado Refrigeración

13/04/2023 15:11

Detalles recinto B6-1

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 2144
Longitud Lx (m): 14.5	T. ambiente (°C): 24
Anchura Ly (m): 8	T. impulsión (°C): 16
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN+PLDNL/AIS/160	
Familias: Difusores radiales	Díámetro (mm): 160
Clasificación: DCN	Proyección: Radial
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:
Altura (mm):	Regulador:
Vías:	Apertura regulador:
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas: $V_{min} = 2.5$ m/s $V_{max} = 4.8$ m/s

Unidades totales: 8	Caudal total (m³/h): 2144	Dt (pa): 17.74
Unidades en x: 4	Caudal difusor (m³/h): 268	Vel. residual (m/s): 0.2
Unidades en y: 2	Volumen recinto (m³): 348	Coef. absorción acústica (alfa): 0.13
Distancia a pared x (m): 1.81	Movimientos por hora: 6.16	Potencia Lw (dB(A)): 35.11
Distancia elementos dx (m): 3.63	Dt (°C): -3	Presión Lp (dB): 33.61
Distancia a pared y (m): 2	Afree (m²): 0.016	NC-35 / NR-35
Distancia elementos dy (m): 4	Ak (m²): 0.0183	Vf (m/s): 4.7
Alcance ALO.1 (m): 3.38	Alcance ALO.2 (m): 2.54	Alcance ALO.25 (m): 2.03
Alcance ALO.3 (m): 1.59	Alcance ALO.5 (m): 0.98	Alcance AL1.8 (m): 0.27

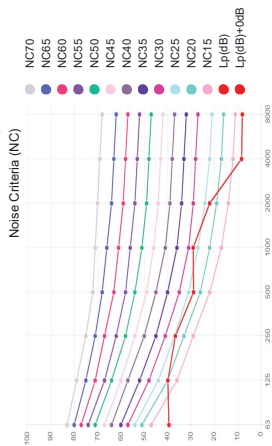
Datos de potencia acústica del difusor

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw (dB(A))	14.73	25.29	29.57	27.19	30.55	24.7	10.84	8	35.11

Datos de la instalación

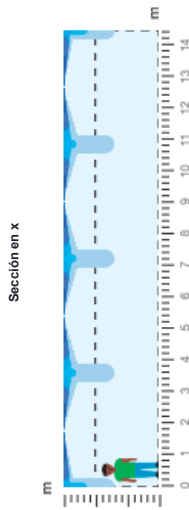
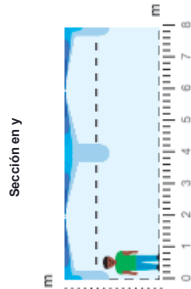
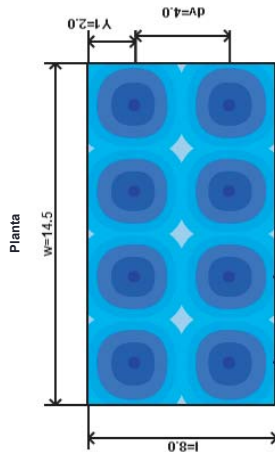
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lp (dB)	39.43	39.89	36.67	28.89	29.05	22	8.34	8	33.61
NC-35	60	52	40	36	34	33	32	32	
NR-35	64	52	44	38	35	33	30	27	

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



En modo refrigeración, el alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

0.5 < v m/s < 1.8	19.97 °C	0.3 < v m/s < 0.5	23.25 °C	0.25 < v m/s < 0.3	23.6 °C	0.2 < v m/s < 0.25	23.71 °C	0.1 < v m/s < 0.2	23.76 °C	0 < v m/s < 0.1	23.85 °C
-------------------	----------	-------------------	----------	--------------------	---------	--------------------	----------	-------------------	----------	-----------------	----------



Detalles recinto B6-2

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 2160
Longitud Lx (m): 14	T. ambiente (°C): 21
Anchura Ly (m): 8.3	T. impulsión (°C): 30
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN+PLDNL/AIS/160	
Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 160
Clasificación: DCN	Proyección: Radial
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:
Altura (mm):	Regulador:
Vías:	Apertura regulador:
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN

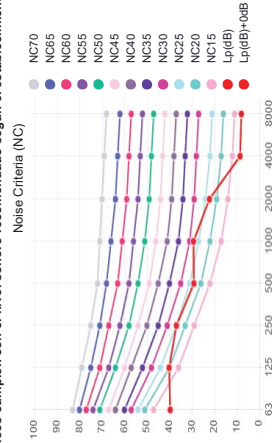
Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas: Vmin = 2.5 m/s Vmax = 4.8 m/s	Dt (pa): 18.04
Unidades totales: 8	Caudal total (m³/h): 2160
Unidades en x: 4	Vel. residual (m/s): 0.2
Unidades en y: 2	Volumen recinto (m³): 348.6
Distancia a pared x (m): 1.75	Movimientos por hora: 6.2
Distancia elementos dx (m): 3.5	Dt (°C): 9
Distancia a pared y (m): 2.08	Alfree (m²): 0.016
Distancia elementos dy (m): 4.15	Ak (m²): 0.0183
Alcance ALO.1(m): 3.75	Alcance ALO.2(m): 2.77
Alcance ALO.3(m): 1.93	Alcance ALO.5(m): 1.16

Gráficos acústicos

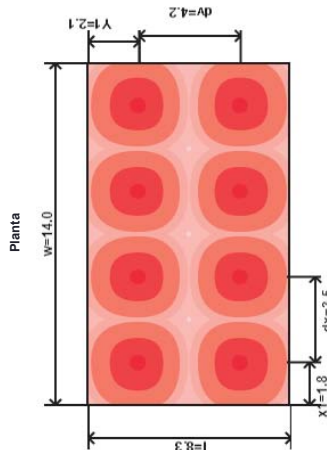
Datos de potencia acústica del difusor	
f(Hz)	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 global
Lw(dB(A))	14.85 25.51 29.79 27.41 30.77 24.92 11.06 8 35.33
Datos de la instalación	
f(Hz)	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 global
Lp(dB)	39.67 40.13 36.91 29.13 29.29 22.24 8.58 8 33.85
NC-35	60 52 40 45 36 34 33 32
NR-35	64 52 44 38 35 33 30 27

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)

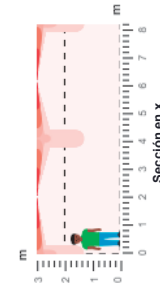




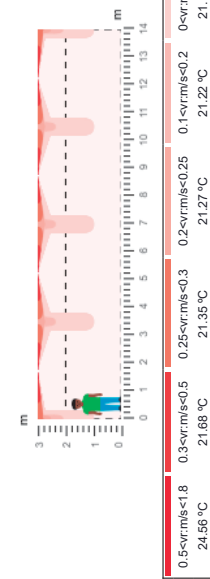
17/04/2023 10:31



Sección en y



Sección en x



17/04/2023 10:33

Detalles recinto B6-2

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 2160
Longitud Lx (m): 14	T. ambiente (°C): 24
Anchura Ly (m): 8.3	T. impulsión (°C): 16
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	

Producto seleccionado: DCN+PLDNL/AIS/160	Díametro (mm): 160	Regulador plenum:
Familias: Difusores radiales	Proyección: Radial	
Clasificación: DCN	Ángulo de proyección:	
Longitud (mm):	Regulador:	
Altura (mm):	Apertura regulador:	
Vías:	Plenum: PLDN	
Dimensión (mm):		

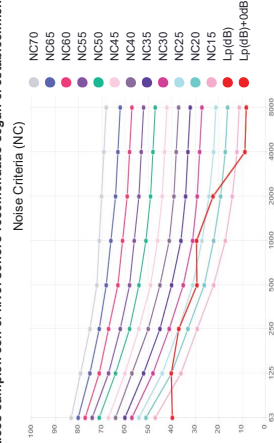
Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas: Vmin = 2.5 m/s Vmax = 4.8 m/s	Dt (pa): 18.04
Unidades totales: 8	Caudal total (m³/h): 2160
Unidades en x: 4	Caudal difusor (m³/h): 270
Unidades en y: 2	Volumen recinto (m³): 348.6
Distancia a pared x (m): 1.75	Movimientos por hora: 6.2
Distancia a pared y (m): 3.5	Dt (°C): -3
Distancia elementos dx (m): 3.5	Alfree (m²): 0.016
Distancia elementos dy (m): 2.08	Ak (m²): 0.0183
Alcance AL0.1(m): 3.41	Alcance AL0.2(m): 2.56
Alcance AL0.3(m): 1.6	Alcance AL0.5(m): 0.99
	Alcance AL1.8(m): 0.27

Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor		250	500	1000	2000	4000	8000	global			
f(Hz)	Lw(dB(A))	125	14.95	25.51	29.79	27.41	30.77	24.92	11.06	8	35.33
Datos de la instalación		250	500	1000	2000	4000	8000	global			
f(Hz)	Lp(dB)	125	39.67	40.13	36.91	29.13	29.29	22.24	8.58	8	33.85
NC-35	60	52	45	34	33	32					
NR-35	64	52	44	38	35	33	30	27			

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



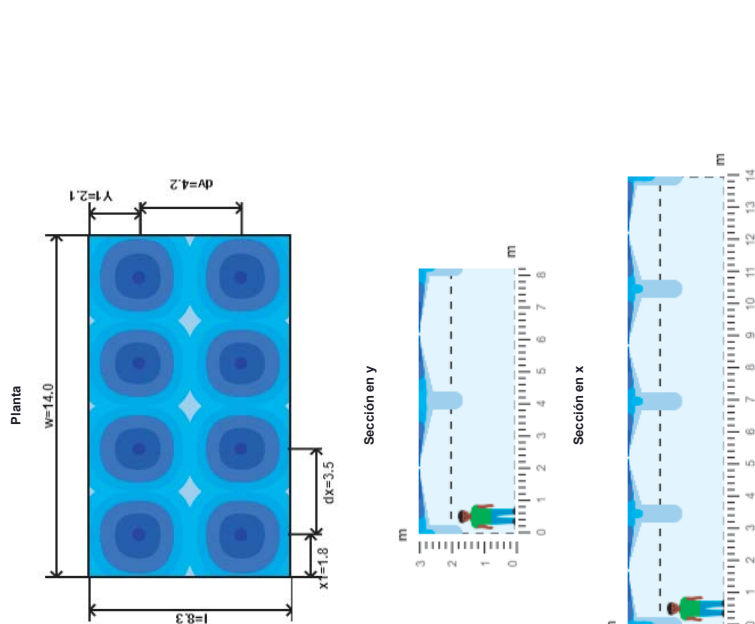
Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



En modo refrigeración, el alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

0.5 <vr<=0.18	0.25 <vr<=0.3	0.2 <vr<=0.25	0.1 <vr<=0.2	0 <vr<=0.1
20.01 °C	23.26 °C	23.61 °C	23.79 °C	23.85 °C



Detalles recinto C1+1

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 2.6
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 3840
Longitud Lx (m): 25	T. ambiente (°C): 21
Anchura Ly (m): 7	T. impulsión (°C): 28
Altura recinto H (m): 2.6	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN+PLDNL 200	
Familias: Difusores radiales	
Clasificación: DCN	
Longitud (mm):	
Altura (mm):	
Vías:	
Dimension (mm):	
	Regulador plenum:
	Diámetro (mm): 200
	Proyección: Radial
	Ángulo de proyección:
	Regulador:
	Abertura regulador:
	Plenum: PLDN

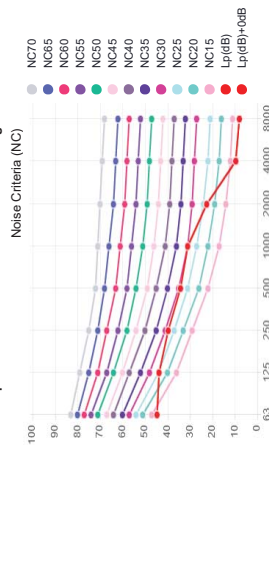
Resultados numéricos:

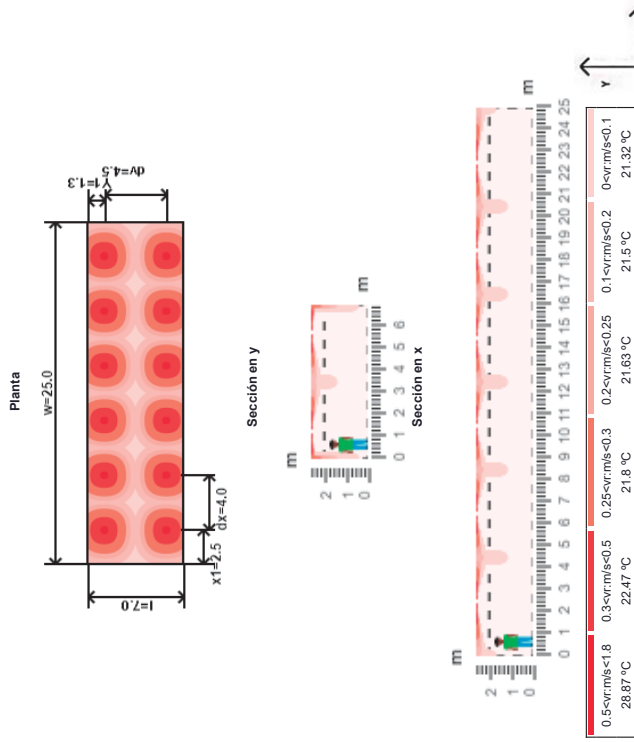
Velocidades recomendadas: Vmin = 2.5 m/s Vmax = 4.8 m/s	Dt (pa): 9.37
Unidades totales: 12	Vel. residual (m/s): 0.2
Unidades en x: 6	Coef. absorción acústica (alfa): 0.13
Unidades en y: 2	Potencia Lw (dB(A)): 38.07
Distancia a pared x (m): 2.5	Movimientos por hora: 8.44
Distancia a pared y (m): 4	Dt (°C): 7
Distancia elementos dx (m): 4	Presión Lp (dB): 36.72
Distancia a pared y (m): 1.25	NC-35 / NR-35
Distancia elementos dy (m): 4.5	Alfance AL0.25(m): 2
Alfance AL0.1(m): 3.39	Alfance AL0.5(m): 1.05
Alfance AL0.3(m): 1.67	

Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor		250		500		1000		2000		4000		8000		global	
f(Hz)	Lw(dB(A))	19.78	28.98	32.34	32.34	32.34	32.34	25.09	11.96	8	8	38.07			
63	125	500	1000	2000	4000	8000	global								
44.63	43.73	39.68	34.19	30.99	22.54	9.61	36.72								
60	52	45	40	36	33	32									
64	52	44	38	35	33	30	27								

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)





Detalles recinto C1+1

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 2,6
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 3840
Longitud Lx (m): 25	T. ambiente (°C): 24
Anchura Ly (m): 7	T. impulsión (°C): 16
Altura recinto H (m): 2,6	
Altura ocupación ho (m): 2	

Producto seleccionado: DCN+PLDNL 200

Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 200
Clasificación: DCN	Proyección: Radial
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:
Altura (mm):	Regulador:
Vías:	Abertura regulador:
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas: V_{min} = 2,5 m/s V_{max} = 4,8 m/s

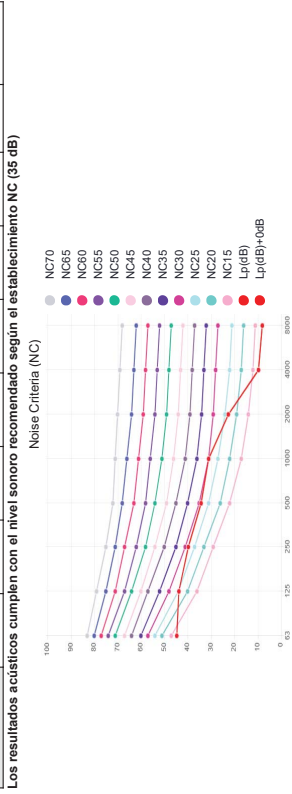
Unidades totales: 12	Caudal total (m³/h): 3840	Dt (pa): 9,37
Unidades en x: 6	Caudal difusor (m³/h): 320	Vel. residual (m/s): 0,2
Unidades en y: 2	Volumen recinto (m³): 455	Coef. absorción acústica (alfa): 0,13
Distancia a pared x (m): 2,5	Movimientos por hora: 8,44	Potencia Lw (dB(A)): 38,07
Distancia elementos dx (m): 4	Dt (°C): -3	Presión Lp (dB): 36,72
Distancia a pared y (m): 1,25	Alfrec (m²): 0,02	NC-35 / NR-35
Distancia elementos dy (m): 4,5	Ak (m²): 0,0282	vf (m/s): 4,4
Alcance ALO 1(m): 3,09	Alcance ALO 2(m): 2,47	Alcance ALO 25(m): 1,85
Alcance ALO 3(m): 1,54	Alcance ALO 5(m): 0,9	Alcance AL1 8(m): 0,25

Datos de potencia acústica del difusor

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	19,78	28,98	32,43	32,34	32,34	25,09	11,96	8	38,07

Datos de la instalación

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lp(dB)	44,63	43,73	39,68	34,19	30,99	22,54	9,61	8	36,72
NR-35	60	52	45	40	36	34	33	32	32
NR-35	64	52	44	38	35	33	30	27	27





Informe avanzado Refrigeración

12/04/2023 09:18



Informe simple C1-1

18/04/2023 11:29

Producto seleccionado: LMT 1000 x 100

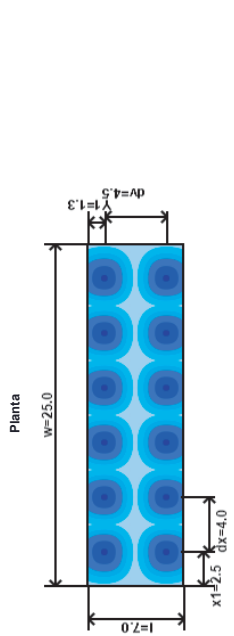
Familias: Rejillas lineales	Diámetro (mm):	Regulador plenum:
Clasificación: LMT	Proyección: 1 Dir:	
Longitud (mm): 1000	Ángulo de proyección: 0°	
Altura (mm): 100	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum:	

Resultados numéricos:

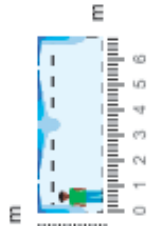
Caudal difusor (m3/h): 290	Dpt (pa):
DT (°C): -8	Ruido: Lw(dB(A)) > 0 Lw(dB(A)) < 25
Afree (m2)	Vf (m/s): 1,79
Ak (m2)	Vk (m/s):

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz

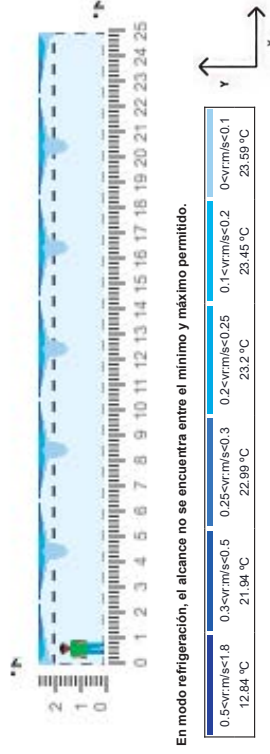
Lw(dB(A)) > 0	Lw(dB(A)) < 25
---------------	----------------



Sección en y



Sección en x



En modo refrigeración, el alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Informe avanzado Calefacción 12/04/2023 09:20

Detalles recinto C1-2

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 2.6
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 4320
Longitud Lx (m): 25	T. ambiente (°C): 21
Anchura Ly (m): 7	T. impulsión (°C): 28
Altura recinto H (m): 2.6	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN+PLDNIL 200	
Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 200
Clasificación: DCN	Proyección: Radial
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:
Altura (mm):	Regulador:
Vías:	Abertura regulador:
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN

Resultados numéricos:

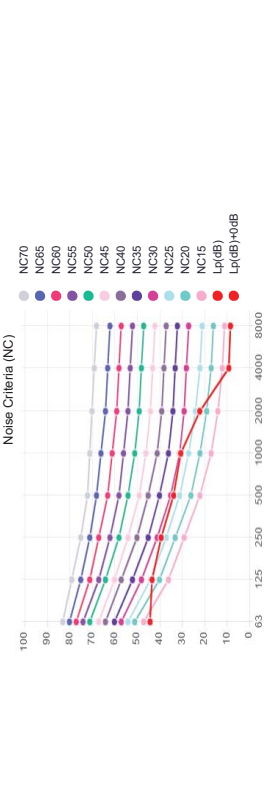
Velocidades recomendadas: Vmin = 2.5 m/s Vmax = 4.8 m/s	Dpt. (pa): 8.63
Unidades totales: 14	Vel. residual (m/s): 0.2
Unidades en x: 7	Caudal difusor (m³/h): 308.57
Distancia a pared x (m): 0.5	Volumen recinto (m³): 455
Distancia a pared dx (m): 4	Movimientos por hora: 9.49
Distancia a pared y (m): 1.25	Dt (°C): 7
Distancia elementos dy (m): 4.5	Afree (m²): 0.02
Alcance AL0.1(m): 3.26	Ak (m²): 0.0292
Alcance AL0.3(m): 1.69	Alcance AL0.2(m): 2.3
	Alcance AL0.5(m): 1.01

No cumple con una buena distribución de distancias.

Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor		250		500		1000		2000		4000		8000		global	
f(Hz)	Lw(dB(A))	18.68	27.88	31.33	31.24	31.23	31.23	23.99	10.85	8	36.97	global	global	global	global
63	44.17	43.27	39.22	33.73	30.52	22.08	9.14	8.39	36.26						
125	60	52	45	40	36	34	33	32							
NC-35	64	52	44	38	35	33	30	27							

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



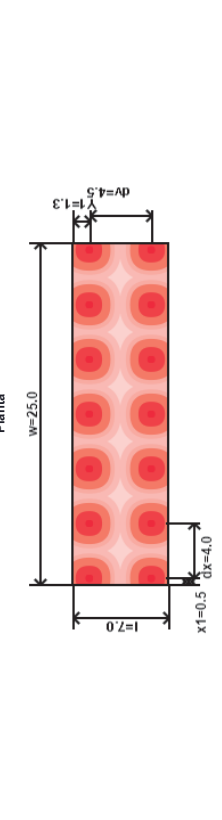
Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.

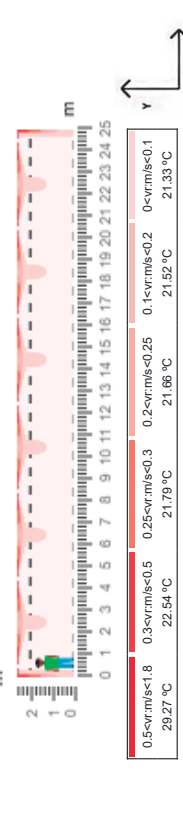
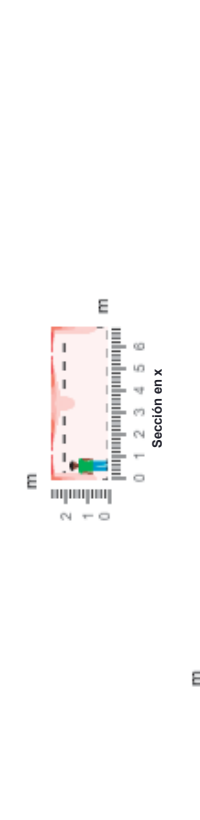


Informe avanzado Calefacción 12/04/2023 09:20

Planta



Sección en y



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Informe avanzado Refrigeración

12/04/2023 09:20



Informe avanzado Refrigeración

12/04/2023 09:20

Detalles recinto C1+2

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 2.6
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 4320
Longitud Lx (m): 25	T. ambiente (°C): 24
Anchura Ly (m): 7	T. impulsión (°C): 16
Altura recinto H (m): 2.6	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN+PLDNIL 200	
Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 200
Clasificación: DCN	Proyección: Radial
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:
Altura (mm):	Regulador:
Vías:	Abertura regulador:
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN

Resultados numéricos:

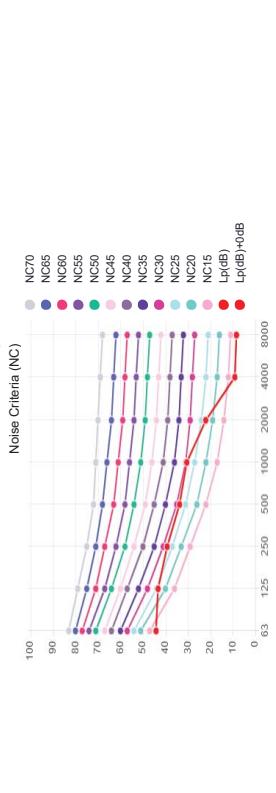
Velocidades recomendadas: Vmin = 2.5 m/s Vmax = 4.8 m/s	Dpt. (pa): 8.63
Unidades totales: 14	Vel. residual (m/s): 0.2
Unidades en x: 7	Coef. absorción acústica (alfa): 0.13
Distancia a pared x (m): 0.5	Potencia Lw (dB(A)): 36.97
Distancia elementos dx (m): 4	Presión Lp (db): 36.26
Distancia a pared y (m): 1.25	NC-35 / NR-35
Distancia elementos dy (m): 4.5	vf (m/s): 4.3
Alcance AL0.1(m): 2.97	Alcance AL0.2(m): 2.23
Alcance AL0.3(m): 1.49	Alcance AL0.5(m): 0.86
	Alcance AL1.8(m): 0.24

No cumple con una buena distribución de distancias.

Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor		250		500		1000		2000		4000		8000		global	
f(Hz)	Lw(dB(A))	18.68	27.88	31.33	31.24	31.23	31.23	23.99	10.85	8	36.97	8	36.97	8	36.97
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global							
Lp(dB)	44.17	39.27	33.73	30.52	22.08	9.14	8.39	36.26							
NC-35	60	52	45	40	36	34	33	32							
NR-35	64	52	44	38	35	33	30	27							

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



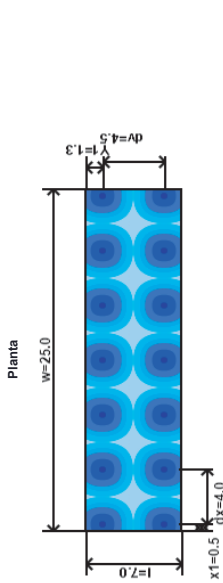
Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.

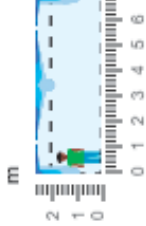


Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Sección en y

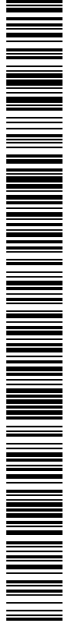


Sección en x



En modo refrigeración, el alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.





Informe simple C1-2

Producto seleccionado: LMT 1000 x 100

18/04/2023 11:32

Familias: Rejillas lineales	Díametro (mm):	Regulador plenum:
Clasificación: LMT	Proyección: 1 Dir:	
Longitud (mm): 1000	Ángulo de proyección: 0°	
Altura (mm): 100	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum:	

Resultados numéricos:

Caudal difusor (m ³ /h): 360	Dpt (pa): 8.44
Dt (°C): -8	Ruido: Lw(dB(A)) > 0 Lw(dB(A)) < 25
Afree (m2): 0.045	Vf (m/s): 2.22
Ak (m2):	Vk (m/s):

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz

Lw(dB(A)) > 0

Lw(dB(A)) < 25



Informe avanzado Calefacción

18/04/2023 11:02

Detalles recinto C1-3

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m ³ /h): 180
Longitud Lx (m): 6	T. ambiente (°C): 21
Anchura Ly (m): 2.5	T. impulsión (°C): 28
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	

Producto seleccionado: DCN+PLDNL 200

Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 200
Clasificación: DCN	Proyección: Radial
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:
Altura (mm):	Regulador:
Vías:	Abertura regulador:
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN

Resultados numéricos:

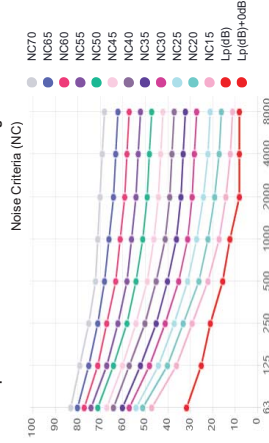
Velocidades recomendadas: Vmin = 2.5 m/s Vmax = 4.8 m/s	Dpt (pa): 2.58
Unidades totales: 1	Caudal total (m ³ /h): 180
Unidades en x: 1	Caudal difusor (m ³ /h): 180
Unidades en y: 1	Volumen recinto (m ³): 45
Distancia a pared x (m): 3	Movimientos por hora: 4
Distancia elementos dx (m): 6	Dt (°C): 7
Distancia a pared y (m): 1.25	Afree (m2): 0.02
Distancia elementos dy (m): 2.5	Ak (m2): 0.0292
Alcance ALO.1(m): 1.86	Alcance ALO.2(m): 1.44
Alcance ALO.3(m): 0.96	Alcance ALO.5(m): 0.58
	Alcance AL1.8(m): 0.16

El alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor									
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	8	11.54	15	14.91	14.9	8	8	8	20.63
Datos de la instalación									
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lp(dB)	31.52	24.96	20.92	15.43	12.22	8	8	8	17.95
NC-15	47	36	29	22	17	14	12	11	
NR-20	51	39	31	24	20	18	13	12	

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



Documentación BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com



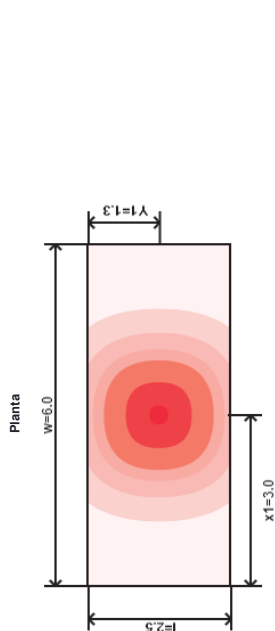
Documentación BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com



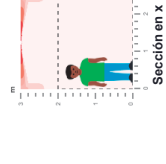
MADDEL®

Informe avanzado Calefacción

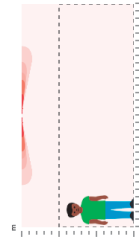
18/04/2023 11:02



Sección en y



Sección en x



En modo calefacción, el alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

0.5 v_{rms} ≤ 1.8	0.3 v_{rms} ≤ 0.5	0.25 v_{rms} ≤ 0.3	0.2 v_{rms} ≤ 0.25	0.1 v_{rms} ≤ 0.2	0 v_{rms} ≤ 0.1
38.24 °C	24.22 °C	22.65 °C	22.3 °C	21.97 °C	21.69 °C



MADDEL®

Informe avanzado Refrigeración

18/04/2023 11:03

Detalles recinto C1+3

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 180
Longitud Lx (m): 6	T. ambiente (°C): 24
Anchura Ly (m): 2.5	T. impulsión (°C): 16
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN+PLDNL 200	
Familias: Difusores radiales	
Clasificación: DCN	
Longitud (mm):	
Altura (mm):	
Vías:	
Dimension (mm):	
Regulador plenum:	

Resultados numéricos:

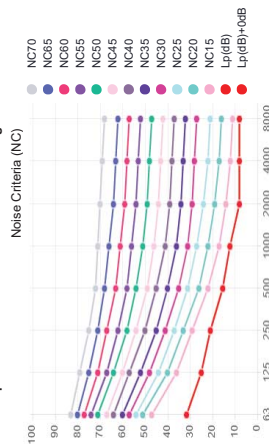
Velocidades recomendadas: $v_{min} = 2.5$ m/s $v_{max} = 4.8$ m/s	Dt (pa): 2.58
Unidades totales: 1	Vel. residual (m/s): 0.2
Unidades en x: 1	Coef. absorción acústica (alfa): 0.13
Unidades en y: 1	Potencia Lw (dB(A)): 20.63
Distancia a pared x (m): 3	Presión Lp (dB): 17.95
Distancia elementos dx (m): 6	NC-15 / NR-20
Distancia a pared y (m): 1.25	Alf (m²): 0.02
Distancia elementos dy (m): 2.5	Ak (m²): 0.0292
Alcance ALO.1(m): 1.7	Alcance ALO.2(m): 1.27
Alcance ALO.3(m): 0.8	Alcance ALO.5(m): 0.49
Alcance ALO.5(m): 0.49	Alcance AL1.8(m): 0.14

El alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor	
f(Hz)	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 global
Lw(dB(A))	8 11.54 15 14.91 14.9 8 8 8 20.63
Datos de la instalación	
f(Hz)	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 global
Lp(dB)	31.52 24.96 20.92 15.43 12.22 8 8 8 17.95
NC-15	47 36 29 22 17 14 12 11
NR-20	51 39 31 24 20 18 13 12

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



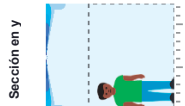
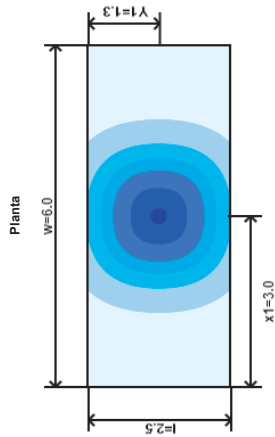
Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com



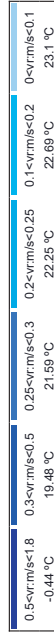
Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADDEL
 Informe avanzado Refrigeración

18/04/2023 11:03



En modo refrigeración, el alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.



MADDEL
 Informe avanzado Calefacción

13/04/2023 10:01

Detalles recinto C2

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 2330
Longitud Lx (m): 5.5	T. ambiente (°C): 21
Anchura Ly (m): 10.5	T. impulsión (°C): 28
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN+PLDNL 355	
Familias: Difusores radiales	
Clasificación: DCN	
Longitud (mm):	
Altura (mm):	
Vías:	
Dimension (mm):	
	Regulador plenum:
	Regulador:
	Apertura regulador:
	Plenum: PLDN

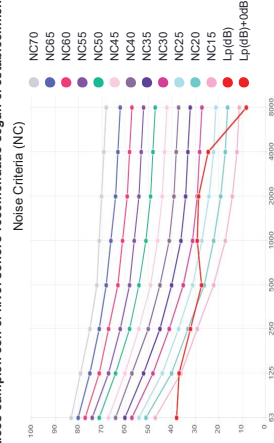
Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas: Vmin = 2.5 m/s Vmax = 4.8 m/s	Dt (pa): 6.83
Unidades totales: 3	Vel. residual (m/s): 0.2
Unidades en x: 1	Coef. absorción acústica (alfa): 0.13
Unidades en y: 3	Potencia Lw (dB(A)): 37.49
Distancia a pared x (m): 2.75	Presión Lp (db): 34.23
Distancia elementos dx (m): 5.5	NC-35 / NR-35
Distancia a pared y (m): 1.75	Afree (m²): 0.055
Distancia elementos dy (m): 3.5	Ak (m²): 0.0949
Alcance ALO.1(m): 4.27	Alcance ALO.2(m): 3.31
Alcance ALO.3(m): 2.21	Alcance ALO.5(m): 1.32

Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor	
f(Hz)	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 global
Lw(dB(A))	14.91 23.93 26.57 27.22 32.26 32.89 28.58 8.8 37.49
Datos de la instalación	
f(Hz)	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 global
Lp(dB)	37.85 36.77 31.91 27.16 29 28.43 24.32 8 34.23
NC-35	60 52 45 36 34 33 32
NR-35	64 52 44 38 35 33 30 27

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



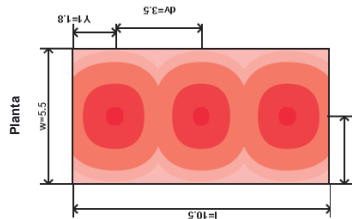
Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADDEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADDEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.

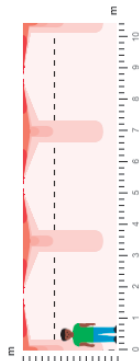


Informe avanzado Calefacción

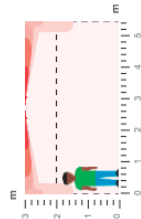
13/04/2023 10:01



Sección en y



Sección en x



Informe avanzado Refrigeración

13/04/2023 10:01

Detalles recinto C2

Table with 2 columns: Property and Value. Properties include: Uso: Docente; Establecimiento: Bibliotecas; Longitud Lx (m): 5.5; Anchura Ly (m): 10.5; Altura recinto H (m): 3; Altura ocupación ho (m): 2.

Producto seleccionado: DCN+PLDNL 355

Table with 2 columns: Property and Value. Properties include: Familias: Difusores radiales; Clasificación: DCN; Longitud (mm); Altura (mm); Vías; Dimension (mm); Regulador plenum.

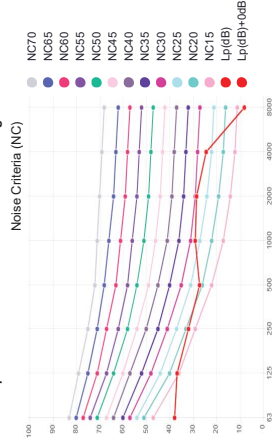
Resultados numéricos:

Table with 2 columns: Property and Value. Properties include: Velocidades recomendadas: Vmin = 2.5 m/s Vmax = 4.8 m/s; Unidades totales: 3; Unidades en x: 1; Unidades en y: 3; Distancia a pared x (m): 2.75; Distancia elementos dx (m): 5.5; Distancia a pared y (m): 1.75; Distancia elementos dy (m): 3.5; Alcance ALO 1(m): 3.89; Alcance ALO 0.3(m): 1.83; Dpt (pa): 6.83; Vel. residual (m/s): 0.2; Coef. absorción acústica (alfa): 0.13; Potencia Lw (dB(A)): 37.49; Presión Lp (dB): 34.23; NC-35 / NR-35; Vf (m/s): 3.9; Alcance ALO 0.25(m): 2.33; Alcance ALO 1.8(m): 0.31.

Gráficos acústicos

Table with 2 columns: Property and Value. Properties include: Datos de potencia acústica del difusor (f(Hz), Lw(dB(A)), Lp(dB), NR-35) and Datos de la instalación (f(Hz), Lp(dB), NR-35) at various distances (250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Hz).

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

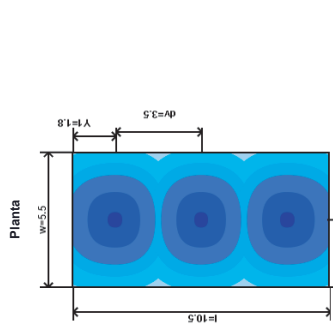


MADDEL

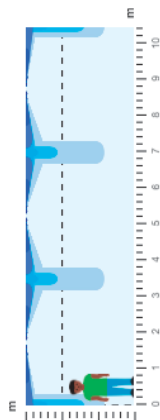
Informe avanzado Refrigeración



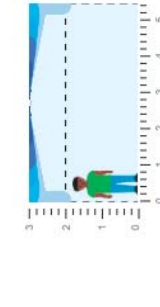
13/04/2023 10:01



Sección en y



Sección en x



En modo refrigeración, el alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

0.5<vrm/s<1.8	7.56 °C	0.3<vrm/s<0.5	20.96 °C	0.25<vrm/s<0.3	22.38 °C	0.2<vrm/s<0.25	22.82 °C	0.1<vrm/s<0.2	23.12 °C	0<vrm/s<0.1	23.4 °C
---------------	---------	---------------	----------	----------------	----------	----------------	----------	---------------	----------	-------------	---------



MADDEL

Informe simple C2

Producto seleccionado: LMT 1000 x 100

18/04/2023 11:30

Familias: Rejillas lineales	Diámetro (mm):	Regulador plenum:
Clasificación: LMT	Proyección: 1 Dir:	
Longitud (mm): 1000	Ángulo de proyección: 0°	
Altura (mm): 100	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum:	

Resultados numéricos:

Caudal difusor (m3/h): 259	Dpt (pa):
DT (°C): -8	Ruido: Lw(dB(A)) > 0 Lw(dB(A)) < 25
Afree (m2)	Vf (m/s): 1.6
Ak (m2)	Vk (m/s):

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz

Lw(dB(A)) > 0

Lw(dB(A)) < 25



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 121 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



Informe avanzado Calefacción

13/04/2023 10:00

Informe avanzado Calefacción

13/04/2023 10:00

Detalles recinto C3

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 1150
Longitud Lx (m): 5.5	T. ambiente (°C): 21
Anchura Ly (m): 6	T. impulsión (°C): 28
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN+PLDNIL 355	
Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 355
Clasificación: DCN	Proyección: Radial
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:
Altura (mm):	Regulador:
Vías:	Abertura regulador:
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN

Resultados numéricos:

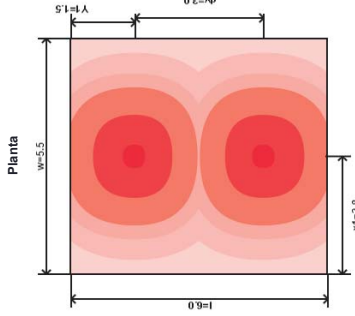
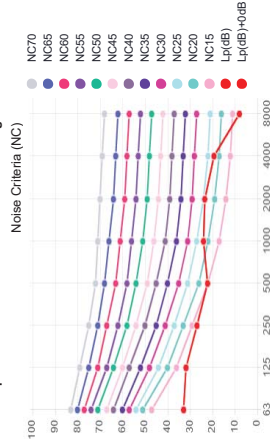
Velocidades recomendadas: Vmin = 2,5 m/s Vmax = 4,8 m/s	Dpt. (pa): 3,48
Unidades totales: 2	Vel. residual (m/s): 0,2
Unidades en x: 1	Coeff. absorción acústica (alfa): 0,13
Distancia a pared x (m): 2,75	Potencia Lw (dB(A)): 31,77
Distancia elementos dx (m): 5,5	Presión Lp (dB): 29,2
Distancia a pared y (m): 1,5	NC-30 / NR-30
Distancia elementos dy (m): 3	vf (m/s): 2,9
Alcance AL0,1(m): 3,13	Alcance AL0,2(m): 2,42
Alcance AL0,3(m): 1,61	Alcance AL0,5(m): 0,97
Alcance AL0,5(m): 0,97	Alcance AL1,8(m): 0,27

El alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

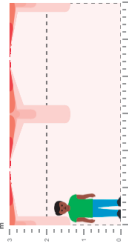
Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor		250		500		1000		2000		4000		8000		global	
f(Hz)	Lw(dB(A))	9,18	18,21	20,85	21,49	26,54	27,16	22,86	8	31,77					
Datos de la instalación		250		500		1000		2000		4000		8000		global	
f(Hz)	Lp(dB)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global					
		32,81	31,74	26,88	22,12	23,97	23,39	19,29	8	29,2					
NC-30		57	48	41	35	31	29	28	27						
NR-30		59	48	39	33	30	28	24	22						

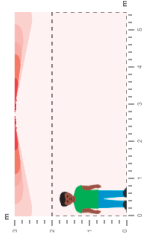
Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



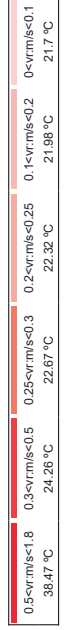
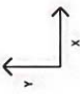
Sección en y



Sección en x



En modo calefacción, el alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 122 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



Informe avanzado Refrigeración

13/04/2023 10:00



Informe avanzado Refrigeración

13/04/2023 10:00

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 1150
Longitud Lx (m): 5.5	T. ambiente (°C): 24
Anchura Ly (m): 6	T. impulsión (°C): 16
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	

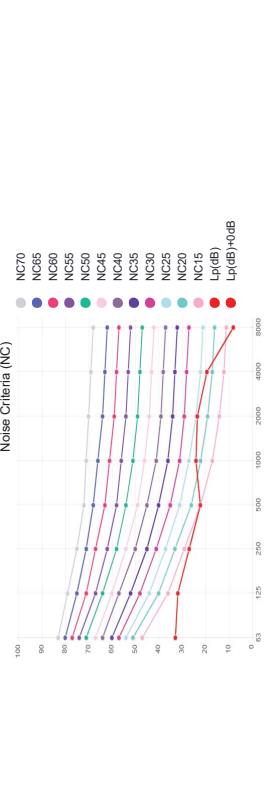
Producto seleccionado: DCN-PLDNIL 355	Díametro (mm): 355	Regulador plenum:
Familias: Difusores radiales	Proyección: Radial	
Clasificación: DCN	Ángulo de proyección:	
Longitud (mm):	Regulador:	
Altura (mm):	Abertura regulador:	
Vías:	Plenum: PLDN	
Dimensión (mm):		

Resultados numéricos:	
Velocidades recomendadas: Vmin = 2.5 m/s Vmax = 4.8 m/s	Dpt. (pa): 3.48
Unidades totales: 2	Vel. residual (m/s): 0.2
Unidades en x: 1	Caudal difusor (m³/h): 575
Distancia a pared x (m): 2.75	Volumen recinto (m³): 99
Distancia a pared y (m): 5.5	Movimientos por hora: 11.62
Distancia elementos dx (m): 5.5	Di (°C): -8
Distancia a pared y (m): 1.5	Afree (m²): 0.055
Distancia elementos dy (m): 3	Ak (m²): 0.0949
Alcance AL0.1(m): 2.84	Alcance AL0.2(m): 2.13
Alcance AL0.3(m): 1.34	Alcance AL0.5(m): 0.83
Alcance AL0.8(m): 0.23	Alcance AL1.8(m): 0.23

El alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

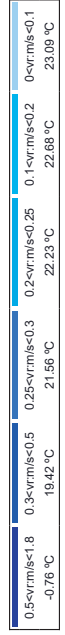
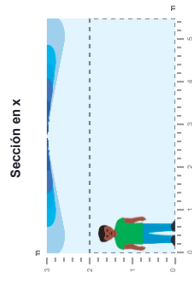
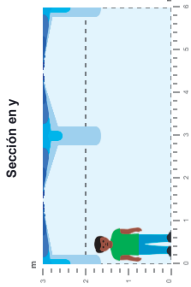
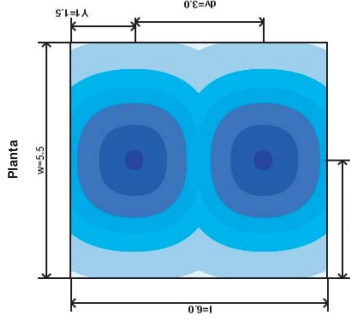
Datos de potencia acústica del difusor	
f(Hz)	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 global
Lw(dB(A))	9.18 18.21 20.85 21.49 26.54 27.16 22.86 8 31.77
Datos de la instalación	
f(Hz)	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 global
Lp(dB)	32.81 31.74 26.88 22.12 23.97 19.29 28.27 28.2
NC-30	57 48 41 35 31 29 28 27
NR-30	59 48 39 33 30 28 24 22

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.

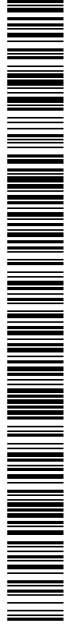


En modo refrigeración, el alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Informe simple C3

18/04/2023 11:31

Producto seleccionado: LMT 1000 x 100

Familias: Rejillas lineales	Díametro (mm):	Regulador plenum:
Clasificación: LMT	Proyección: 1 Dir:	
Longitud (mm): 1000	Ángulo de proyección: 0°	
Altura (mm): 100	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum:	

Resultados numéricos:

Caudal difusor (m ³ /h): 230	Dpt (pa):
Dt (°C): -8	Ruido: Lw(dB(A)) > 0 Lw(dB(A)) < 25
Afree (m ²):	Vf (m/s): 1,42
Ak (m ²):	Vk (m/s):

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz

Lw(dB(A)) > 0	Lw(dB(A)) < 25
---------------	----------------



Informe avanzado Calefacción

18/04/2023 11:00

Detalles recinto C5

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m ³ /h): 456
Longitud Lx (m): 6	T. ambiente (°C): 21
Anchura Ly (m): 4	T. impulsión (°C): 28
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	

Producto seleccionado: DCN+PLDNL 160

Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 160	Regulador plenum:
Clasificación: DCN	Proyección: Radial	
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:	
Altura (mm):	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN	

Resultados numéricos:

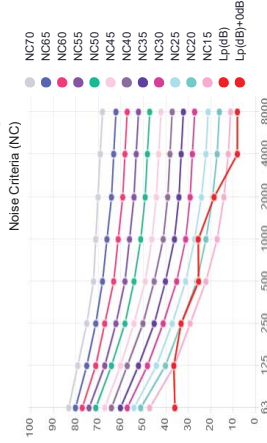
Velocidades recomendadas: V _{min} = 2,5 m/s V _{max} = 4,8 m/s		
Unidades totales: 2	Caudal total (m ³ /h): 456	Dpt (pa): 12,35
Unidades en x: 2	Caudal difusor (m ³ /h): 228	Vel. residual (m/s): 0,2
Unidades en y: 1	Volumen recinto (m ³): 72	Coef. absorción acústica (alfa): 0,13
Distancia a pared x (m): 1,75	Movimientos por hora: 6,33	Potencia Lw (dB(A)): 31,58
Distancia elementos dx (m): 2,5	Dt (°C): 7	Presión Lp (db): 29,99
Distancia a pared y (m): 2	Afree (m ²): 0,016	NC-30 / NR-30
Distancia elementos dy (m): 4	Ak (m ²): 0,0183	Vf (m/s): 4
Alcance ALO.1(m): 3,14	Alcance ALO.2(m): 2,43	Alcance ALO.25(m): 1,95
Alcance ALO.3(m): 1,62	Alcance ALO.5(m): 0,97	Alcance AL.1.8(m): 0,27

El alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

Gráficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor									
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	11,2	21,76	26,04	23,66	27,02	21,17	8	8	31,58
Datos de la instalación									
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lp(dB)	35,81	36,27	33,05	25,27	25,43	18,38	8	8	29,99
NC-30	57	48	41	35	31	29	28	27	27
NR-30	59	48	39	33	30	28	24	22	22

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



Documentación BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Documentación BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 124 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



Informe avanzado Refrigeración

18/04/2023 11:00

Detalles recinto C5

Table with 2 columns: Property (e.g., Uso: Docente, Establecimiento: Bibliotecas) and Value (e.g., Altura instalación z (m): 3, Caudal total (m3/h): 456)

Resultados numéricos:

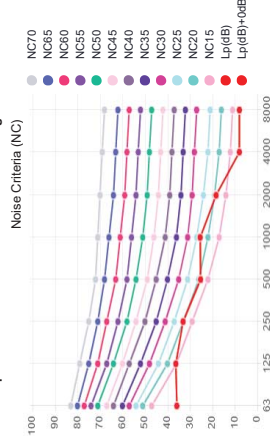
Table of numerical results including Velocidades recomendadas, Unidades totales, and various acoustic parameters like Dp, Vel. residual, and Coef. absorción acústica.

El alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

Gráficos acústicos

Acoustic data tables: Datos de potencia acústica del difusor and Datos de la instalación, showing frequency, power, and level across different frequencies.

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

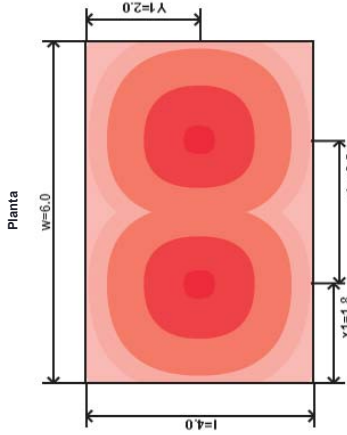
MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso.

AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

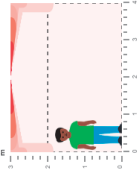


Informe avanzado Calefacción

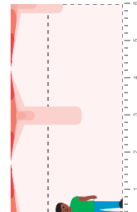
18/04/2023 11:00



Sección en y



Sección en x



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso.



MADEL®

Informe avanzado Refrigeración

18/04/2023 11:00

MADEL®

Informe simple CS

18/04/2023 11:45

Producto seleccionado: DMT-AR 400 x 200

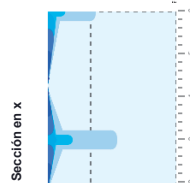
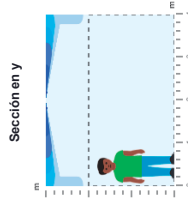
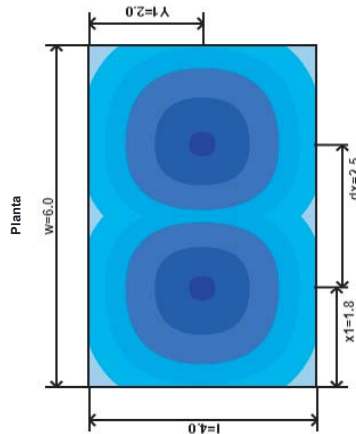
Familias: Rejillas de retorno	Díametro (mm):	Regulador plenum:
Clasificación: DMT-AR	Proyección:	
Longitud (mm): 400	Ángulo de proyección:	
Altura (mm): 200	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum:	

Resultados numéricos:

Caudal difusor (m3/h): 525	Dpt (pa):
DT (°C): 0	Ruido: Lw(dB(A)) > 22 Lw(dB(A)) < 27
Afree (m2)	Vf (m/s): 3.17
Ak (m2)	Vk (m/s):

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz

Lw(dB(A)) > 22	Lw(dB(A)) < 27
----------------	----------------



En modo refrigeración, el alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

0.5<vrm/s<1.8	18.98 °C	0.3<vrm/s<0.5	23.07 °C	0.25<vrm/s<0.3	23.51 °C	0.2<vrm/s<0.25	23.64 °C	0.1<vrm/s<0.2	23.73 °C	0<vrm/s<0.1	23.82 °C
---------------	----------	---------------	----------	----------------	----------	----------------	----------	---------------	----------	-------------	----------



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com



18/04/2023 10:56

Informe avanzado Calefacción

Detalles recinto C4 / C6

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 744
Longitud Lx (m): 10	T. ambiente (°C): 21
Anchura Ly (m): 4	T. impulsión (°C): 28
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	

Producto seleccionado: DCN-PLDNIL 160

Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 160	Regulador plenum:
Clasificación: DCN	Proyección: Radial	
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:	
Altura (mm):	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN	

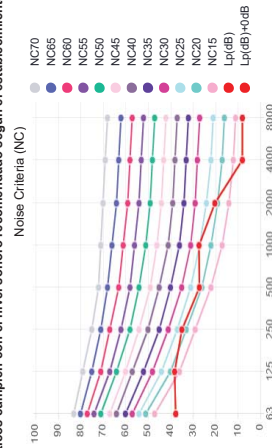
Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas: Vmin = 2,5 m/s Vmax = 4,8 m/s	Dpt. (pa): 14,91
Unidades totales: 3	Vel. residual (m/s): 0,2
Unidades en x: 3	Coef. absorción acústica (alfa): 0,13
Unidades en y: 1	Potencia Lw (dB(A)): 34,07
Distancia a pared x (m): 1,5	Presión Lp (db): 31,84
Distancia a elementos dx (m): 3,5	NC-30 / NR-35
Distancia a pared y (m): 2	vf (m/s): 4,3
Distancia elementos dy (m): 4	Alcance AL0,1(m): 3,43
Alcance AL0,1(m): 3,43	Alcance AL0,2(m): 2,65
Alcance AL0,3(m): 1,77	Alcance AL0,5(m): 1,06

Graficos acústicos

Datos de potencia acústica del difusor									
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	13,69	24,25	26,53	26,15	29,51	23,66	9,8	8	34,07
Datos de la instalación									
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lp(dB)	37,66	38,12	34,9	27,12	27,28	20,23	8	8	31,84
NC-30	57	48	41	35	31	29	28	27	
NR-35	64	52	44	38	35	33	30	27	

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

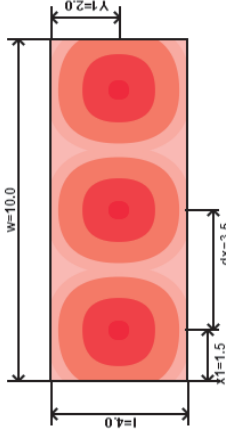
MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



18/04/2023 10:56

Informe avanzado Calefacción

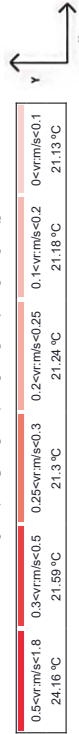
Planta



Sección en y



Sección en x



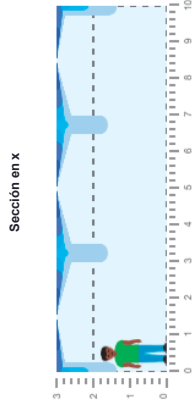
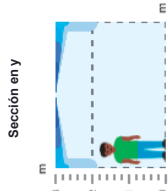
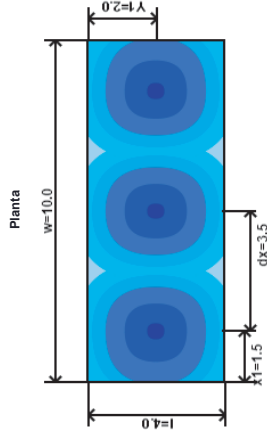
Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



18/04/2023 10:57

Informe avanzado Refrigeración



En modo refrigeración, el alcance no se encuentra entre el mínimo y máximo permitido.

0.5<v<vrm/s<0.1	0.25<v<vrm/s<0.3	0.25<v<vrm/s<0.25	0.1<v<vrm/s<0.2	0<v<vrm/s<0.1
19.52 °C	23.17 °C	23.56 °C	23.76 °C	23.84 °C



18/04/2023 10:57

Informe avanzado Refrigeración

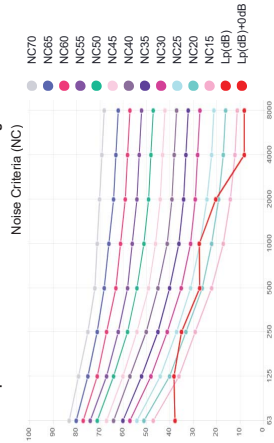
Detalles recinto C4 / C6

Uso: Docente	Altura instalación z (m): 3
Establecimiento: Bibliotecas	Caudal total (m³/h): 744
Longitud Lx (m): 10	T. ambiente (°C): 24
Anchura Ly (m): 4	T. impulsión (°C): 16
Altura recinto H (m): 3	
Altura ocupación ho (m): 2	
Producto seleccionado: DCN-PLDNIL 160	Regulador plenum:
Familias: Difusores radiales	Díametro (mm): 160
Clasificación: DCN	Proyección: Radial
Longitud (mm):	Ángulo de proyección:
Altura (mm):	Regulador:
Vías:	Abertura regulador:
Dimensión (mm):	Plenum: PLDN
Resultados numéricos:	
Velocidades recomendadas: Vmin = 2.5 m/s Vmax = 4.8 m/s	Dpt. (pa): 14.91
Unidades totales: 3	Caudal difusor (m³/h): 744
Unidades en x: 3	Caudal recinto (m³/h): 248
Unidades en y: 1	Volumen recinto (m³): 120
Distancia a pared x (m): 1.5	Movimientos por hora: 6.2
Distancia a pared y (m): 3.5	Dt (°C): -8
Distancia a pared z (m): 2	Afree (m²): 0.016
Distancia elementos dx (m): 4	Ak (m²): 0.0183
Distancia elementos dy (m): 3.12	Alcance AL0.1(m): 2.34
Alcance AL0.3(m): 1.47	Alcance AL0.2(m): 2.34
	Alcance AL0.5(m): 0.91
	Alcance AL1.8(m): 0.25

Datos de potencia acústica del difusor

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	13.69	24.25	26.53	26.15	29.51	23.66	9.8	8	34.07
Datos de la instalación									
f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lp(dB)	37.66	38.12	34.9	27.12	27.28	20.23	8	8	31.84
NC-30	57	48	41	35	31	28	28	27	
NR-35	64	52	44	38	35	33	30	27	

Los resultados acústicos cumplen con el nivel sonoro recomendado según el establecimiento NC (35 dB)



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com



Documentacion BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com



Informe simple B3

20/04/2023 09:53

Producto seleccionado: LMT 1000 x 100

Familias: Rejillas lineales	Regulador plenum:
Clasificación: LMT	Diámetro (mm):
Longitud (mm): 1000	Proyección: 1 Dir:
Altura (mm): 100	Ángulo de proyección: 0°
Vías:	Regulador:
Dimensión (mm):	Abertura regulador:
	Plenum:

Resultados numéricos:

Caudal difusor (m3/h): 273.75	Dpt (pa):
Dt (°C): -8	Ruido: Lw(dB(A)) > 0 Lw(dB(A)) < 25
Afree (m2)	Vf (m/s): 1.69
Ak (m2)	Vk (m/s):

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz

Lw(dB(A)) > 0	Lw(dB(A)) < 25
---------------	----------------



Informe simple B1

21/04/2023 10:32

Producto seleccionado: LMT 1000 x 100

Familias: Rejillas lineales	Regulador plenum:
Clasificación: LMT	Diámetro (mm):
Longitud (mm): 1000	Proyección: 1 Dir:
Altura (mm): 100	Ángulo de proyección: 0°
Vías:	Regulador:
Dimensión (mm):	Abertura regulador:
	Plenum:

Resultados numéricos:

Caudal difusor (m3/h): 415	Dpt (pa): 11.06
Dt (°C): -8	Ruido: Lw(dB(A)) > 0 Lw(dB(A)) < 25
Afree (m2) 0.045	Vf (m/s): 2.56
Ak (m2)	Vk (m/s):

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz

Lw(dB(A)) > 0	Lw(dB(A)) < 25
---------------	----------------



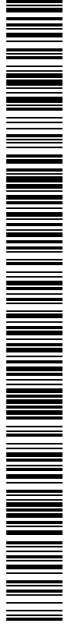
Documentación BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Documentación BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Informe simple C.123

Producto seleccionado: LMT 1000 x 100

06/04/2023 07:55

Familias: Rejillas lineales	Diámetro (mm):	Regulador plenum:
Clasificación: LMT	Proyección: 1 Dir:	
Longitud (mm): 1000	Ángulo de proyección: 0°	
Altura (mm): 100	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum:	

Resultados numéricos:

Caudal difusor (m ³ /h): 251.25	Dpt (pa):
Dt (°C): -8	Ruido: Lw(dB(A)) > 0 Lw(dB(A)) < 25
Afree (m2)	Vf (m/s): 1.55
Ak (m2)	Vk (m/s):

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz

Lw(dB(A)) > 0	Lw(dB(A)) < 25
---------------	----------------



Informe simple C5

Producto seleccionado: AMT-AN 200 x 200

18/04/2023 15:46

Familias: Rejillas de impulsión	Diámetro (mm):	Regulador plenum:
Clasificación: AMT-AN	Proyección: 1 Dir:	
Longitud (mm): 200	Ángulo de proyección: 0°	
Altura (mm): 200	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum:	

Resultados numéricos:

Caudal difusor (m ³ /h): 45	Dpt (pa):
Dt (°C): -8	Potencia Lw (dB(A)):
Afree (m2)	Vf (m/s): 0.46
Ak (m2)	Vk (m/s):
Alcance AL0.15(m):	Alcance AL0.2(m):
Alcance AL0.5(m):	Alcance AL0.3(m):
	Alcance AL1(m):

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dBA)									

No cumple con las velocidades recomendadas



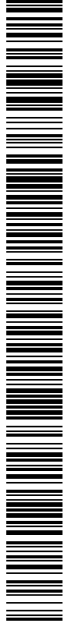
Documentación BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Documentación BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Informe simple C5

Producto seleccionado: DMT-AR 200 x 200

Familias: Rejillas de retorno	Diámetro (mm):	Regulador plenum:
Clasificación: DMT-AR	Proyección:	
Longitud (mm): 200	Ángulo de proyección:	
Altura (mm): 200	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum:	

Resultados numéricos:

Caudal difusor (m ³ /h): 45	Dpt (pa):
Dt (°C): 0	Ruido: Lw(dB(A)) > 0 Lw(dB(A)) < 16
Afree (m ²):	vf (m/s):
Ak (m ²):	vk (m/s):

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz

Lw(dB(A)) > 0	Lw(dB(A)) < 16
---------------	----------------

Informe simple C4 / C6

Producto seleccionado: AMT-AN 400 x 200

Familias: Rejillas de impulsión	Diámetro (mm):	Regulador plenum:
Clasificación: AMT-AN	Proyección: 1 Dir:	
Longitud (mm): 400	Ángulo de proyección: 0°	
Altura (mm): 200	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum:	

Resultados numéricos:

Caudal difusor (m ³ /h): 450	Dpt (pa):
Dt (°C): -8	Potencia Lw (dB(A)):
Afree (m ²):	vf (m/s): 2,19
Ak (m ²):	vk (m/s):
Alcance AL0.15(m):	Alcance AL0.2(m):
Alcance AL0.5(m):	Alcance AL0.3(m):
	Alcance AL1(m):

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dBA)									

No cumple con las velocidades recomendadas

18/04/2023 16:02



Informe simple C4 / C6

Producto seleccionado: AMT-AN 400 x 200

Familias: Rejillas de impulsión	Diámetro (mm):	Regulador plenum:
Clasificación: AMT-AN	Proyección: 1 Dir:	
Longitud (mm): 400	Ángulo de proyección: 0°	
Altura (mm): 200	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum:	

Resultados numéricos:

Caudal difusor (m ³ /h): 450	Dpt (pa):
Dt (°C): -8	Potencia Lw (dB(A)):
Afree (m ²):	vf (m/s): 2,19
Ak (m ²):	vk (m/s):
Alcance AL0.15(m):	Alcance AL0.2(m):
Alcance AL0.5(m):	Alcance AL0.3(m):
	Alcance AL1(m):

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dBA)									

No cumple con las velocidades recomendadas



Documentación BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Documentación BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

MADEL se reserva el derecho de modificar las características técnicas y dimensiones de los productos de este software sin previo aviso. Aconsejamos confirmación de este informe por parte del departamento técnico de MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION S.A.



Informe simple C46

18/04/2023 15:38

Producto seleccionado: DMT-AR 400 x 200

Familias: Rejillas de retorno	Díametro (mm)	Regulador plenum:
Clasificación: DMT-AR	Proyección:	
Longitud (mm): 400	Angulo de proyección:	
Altura (mm): 200	Regulador:	
Vías:	Abertura regulador:	
Dimensión (mm):	Plenum:	

Resultados numéricos:

Caudal difusor (m ³ /h): 450	Dpt (pa): 4.9
Dt (°C): 0	Ruido: Lw(dB(A)) > 0 Lw(dB(A)) < 22
Afree (m2): 0.046	Vf (m/s): 2.72
Ak (m2)	Vk (m/s):

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por banda de octava en Hz

Lw(dB(A)) > 0	Lw(dB(A)) < 22
---------------	----------------

Documentación BIM, CAD, PDF y tarifa en www.madel.com

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 132 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



ANNEX IV: INFORME DE CÀRREGUES TÈRMIIQUES

BARCELONA • **F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P** •
Tel: +34 022 134 438 • f87@f87.com • www.f87.es



Informe de cargas térmicas

1. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL CÁLCULO DE CARGAS

1.1. Refrigeración

Resumen de las cargas de refrigeración de la zona: Zona 1

	Externas			Internas			Ventilación			Totales		
	A (m²)	Conducción (W)	Inf. lat. (W)	Inf. sens. (W)	Lat. (W)	Sens. (W)	Caudal (l/s)	Lat. (W)	Sens. (W)	Lat. (W)	Sens. (W)	Total (W)
Carga máxima de refrigeración por recinto												
C1	340	14204	14262	0	0	2460	7057	600	10835	1664	13295	37188
C2	49	2353	6531	0	0	930	1766	175	3141	405	4071	11054
C3	31	1292	2854	0	0	525	960	63	1060	134	1585	5240
C4-C6	46	2510	0	0	0	525	1465	63	1111	171	1636	4146
C5	24	1501	39	0	0	345	765	13	235	36	580	2340
B1	112	1278	771	0	0	4035	7227	1038	18744	2879	22779	12155
B3	110	1893	7081	0	0	4113	12046	304	4918	754	9031	21774
B4	170	3140	1962	0	0	750	2703	125	2204	338	2954	8144
B5	150	6025	1166	0	0	1335	3413	288	5077	780	6412	11384
B6	416	11505	7296	0	0	1470	6279	325	5991	779	7461	25858
A1-2	206	2610	0	0	0	3135	7291	788	14517	1888	17652	11788
A1-1	385	1547	0	0	0	1650	7219	375	6772	1040	8422	9806
A2	65	360	0	0	0	1650	3216	375	6772	1040	8422	4616
A5-1	45	399	0	0	0	345	933	13	226	35	571	1367
A5-2	32	359	0	0	0	345	766	13	235	36	580	1161
A3	41	1356	0	0	0	930	3743	175	3226	419	4156	5518
A4	29	986	0	0	0	795	1438	138	2544	331	3339	2753
A4	29	986	0	0	0	795	1438	138	2544	331	3339	2753

Carga máxima simultánea de refrigeración para el conjunto de recintos: 21 de Agosto a las 17h (15 hora solar aparente)

Zona 1 | 2251.7

4870

113279 172623 126.97 285901

Abreviaturas

A	Superficie
Conducción	Cargas debidas a las ganancias de calor por conducción
Solar	Cargas debidas a las ganancias de calor por radiación solar
Inf. lat.	Infiltración latente
Inf. sens.	Infiltración sensible
Lat.	Latente
Sens.	Sensible

1.2. Calefacción

Resumen de las cargas de calefacción de la zona: Zona 1

	Externas			Ventilación			Totales				
	A (m²)	Conducción (W)	Inf. lat. (W)	Inf. sens. (W)	Lat. (W)	Sens. (W)	Caudal (l/s)	Lat. (W)	Sens. (W)	Total (W)	
Carga máxima de calefacción por recinto											
C1	339.7	19468	0	0	600	0	4617	0	24085	70.91	24085
C2	48.5	4036	0	0	175	0	1347	0	5383	110.88	5383
C3	31.0	2467	0	0	63	0	485	0	2952	95.24	2952
C4-C6	46.4	3381	0	0	63	0	485	0	3866	83.33	3866
C5	24.4	2296	0	0	13	0	100	0	2396	98.30	2396

ÍNDICE

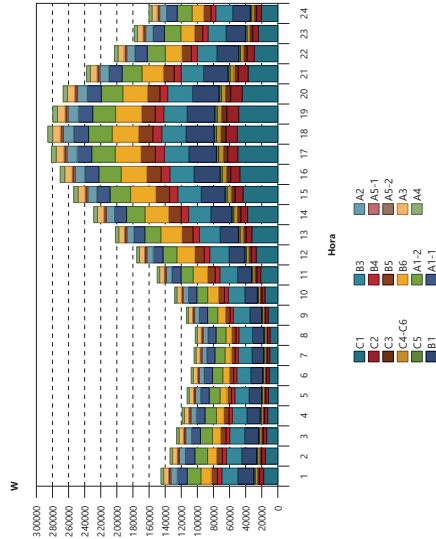
1. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL CÁLCULO DE CARGAS..... 2
 1.1. Refrigeración..... 2
 1.2. Calefacción..... 2
 1.3. Gráficas..... 3
 2. RESULTADOS DEL CÁLCULO DE CARGAS POR RECINTO..... 5
 2.1. Refrigeración..... 5
 2.2. Calefacción..... 59
 2.3. Gráficas..... 103

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 134 de 812

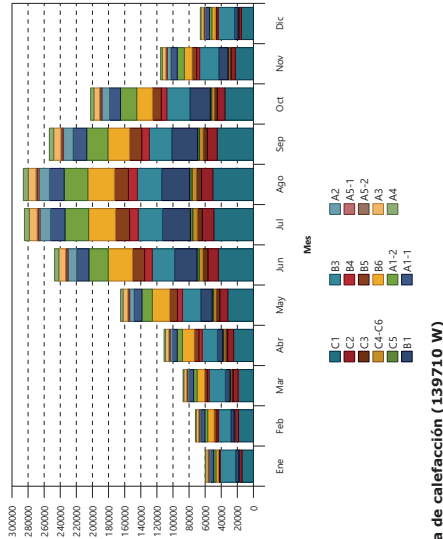
SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



Informe de cargas térmicas



Evolución anual de la carga máxima simultánea de refrigeración



Informe de cargas térmicas

B1	111.7	3964	0	0	1038	0	7987	0	11952	107.04	11952
B3	109.8	6714	0	0	304	0	2339	0	9053	82.42	9053
B4	170.3	6321	0	0	125	0	962	0	7283	42.77	7283
B5	150.2	7308	0	0	288	0	2216	0	9524	63.43	9524
B6	415.8	16896	0	0	325	0	2501	0	19397	46.65	19397
A1-2	206.3	7764	0	0	788	0	6060	0	13824	67.02	13824
A1-1	385.4	10917	0	0	375	0	2886	0	13803	35.81	13803
A2	65.3	1732	0	0	375	0	2886	0	4617	70.73	4617
A5-1	45.0	2330	0	0	13	0	96	0	2426	53.89	2426
A5-2	31.7	2063	0	0	13	0	100	0	2163	68.29	2163
A3	41.0	2782	0	0	175	0	1347	0	4129	100.70	4129
A4	29.3	1796	0	0	138	0	1062	0	2858	97.66	2858

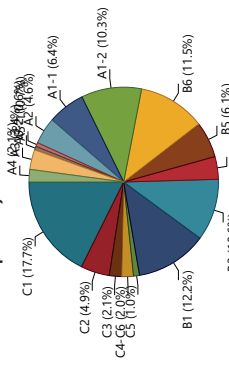
Carga máxima simultánea de calefacción para el conjunto de recintos
Zona 1 | 2251.7 | 4870 | 0 | 139710 | 62.05 | 139710

Abreviaturas

A	Superficie
Conducción	Cargas debidas a las ganancias de calor por conducción
Inf. lat.	Infiltración latente
Inf. sens.	Infiltración sensible
Lat.	Latente
Sens.	Sensible

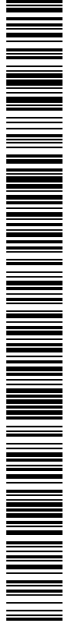
1.3. Gráficas

Carga máxima simultánea de refrigeración (285901 W)
 21 de Agosto a las 17h (15 hora solar aparente)

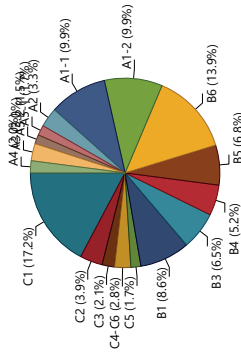


- C1 (50483 W: 17.7 %)
- C2 (14032 W: 4.9 %)
- C3 (5951 W: 2.1 %)
- C4-C6 (15776 W: 2.0 %)
- B1 (34983 W: 12.2 %)
- B3 (30166 W: 10.6 %)
- B4 (11089 W: 3.9 %)
- B5 (17564 W: 6.1 %)
- B6 (32921 W: 11.5 %)
- A1-1 (29434 W: 10.3 %)
- A1-2 (18227 W: 6.4 %)
- A2 (13037 W: 4.6 %)
- A3 (9657 W: 3.4 %)
- A4 (6083 W: 2.1 %)
- A5-1 (1937 W: 0.7 %)
- A5-2 (1741 W: 0.6 %)

Evolución horaria de la carga máxima simultánea de refrigeración (21 de Agosto)



Informe de cargas térmicas



- C1 (24085 W; 17.2 %)
- C2 (9383 W; 3.9 %)
- C3 (2952 W; 2.1 %)
- C4-C6 (3866 W; 2.8 %)
- C5 (2396 W; 1.7 %)
- B1 (11952 W; 8.6 %)
- B3 (9053 W; 6.5 %)
- B4 (7283 W; 5.2 %)
- B5 (9524 W; 6.8 %)
- B6 (19397 W; 13.9 %)
- B7 (19397 W; 13.9 %)
- A1-2 (13824 W; 9.9 %)
- A1-1 (13803 W; 9.9 %)
- A2 (4617 W; 3.3 %)
- A5-1 (2426 W; 1.7 %)
- A5-2 (2163 W; 1.5 %)
- A3 (4129 W; 3.0 %)
- A4 (2858 W; 2.0 %)

2. RESULTADOS DEL CÁLCULO DE CARGAS POR RECINTO

2.1. Refrigeración

Carga máxima de refrigeración	
Recinto: C1	Zona: Zona 1
Superficie útil = 339.7 m ² Volumen neto = 917.14 m ³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 24.0 °C	Temperatura seca = 31.2 °C
Humedad relativa = 50.00%	Temperatura húmeda = 23.8 °C
Momento de la carga máxima de refrigeración: 21 de Agosto a las 17h (15 hora solar aparente)	

Ganancias de calor por conducción (envolvente opaca)

T _{ext} (°C)	Ori. (°)	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)
Cerramiento exterior							
Fachada (SO)	50.4 SO(237)	20.5	0.87	0.60 V(90)	225	145	369
Fachada (SE)	34.0 SE(135)	52.2	0.87	0.60 V(90)	297	298	595
Fachada (NE)	34.0 NE(56)	4.2	0.87	0.60 V(90)	20	15	35

Informe de cargas térmicas

Fachada (NE)	34.0	NE(56)	1.8	0.87	0.60 V(90)	9	7	15
Cubierta	42.6	N(O)	338.2	1.27	0.60 H(O)	5674	3463	9137
TOTAL:								10150

Partición límite de zona		A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	b (°)	Incl. (°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)
Tabique	10.1	2.43	0.40	V(90)	38	28	67	67
Tabique	8.3	2.43	0.40	V(90)	31	23	55	55
Tabique	23.7	2.43	0.40	V(90)	90	67	156	156
Tabique	2.2	2.43	0.40	V(90)	8	6	15	15
Forjado entre pisos	137.1	1.24	1.00	H(180)	661	492	1153	1153
TOTAL:								1445

Puentes térmicos lineales		Long. (m)	ψ (W/(m ² ·K))	Carga sensible (W)
Exterior	Exterior	17.18	0.50	62
Exterior	Exterior	17.18	0.50	62
Exterior	Exterior	3.00	0.50	11
Exterior	Exterior	11.82	0.50	42
Exterior	Exterior	11.82	0.50	42
Exterior	Exterior	3.00	0.50	11
Interior	Interior	6.58	0.50	24
Interior	Interior	6.58	0.50	24
Interior	Interior	5.00	0.50	18
Exterior	Exterior	3.00	0.50	11
Exterior	Exterior	3.00	0.50	11
Exterior	Exterior	17.12	0.50	62
Exterior	Exterior	8.11	0.50	29
Exterior	Exterior	3.28	0.50	12
Exterior	Exterior	8.11	0.50	29
Exterior	Exterior	3.24	0.50	12
Exterior	Exterior	3.24	0.50	12
Exterior	Exterior	0.93	0.50	3
Exterior	Exterior	14.21	0.50	51
Exterior	Exterior	14.21	0.50	51
Exterior	Exterior	23.48	0.50	84
Exterior	Exterior	5.31	0.50	19
Exterior	Exterior	5.31	0.50	19
Exterior	Exterior	3.97	0.50	14
Exterior	Exterior	3.97	0.50	14
Exterior	Exterior	2.13	0.50	8
Exterior	Exterior	1.55	0.50	6
Exterior	Exterior	2.70	0.50	10
Exterior	Exterior	2.70	0.50	10
Interior	Interior	2.70	0.50	10



Informe de cargas térmicas

	2.70	0.50	10
Interior	2.70	0.50	10
Interior	2.70	0.50	10
Interior	2.70	0.50	10
Exterior	2.70	0.50	10
Exterior	2.70	0.50	10
Exterior	2.70	0.50	10
Exterior	17.12	0.50	62
Exterior	3.28	0.50	12
Exterior	0.96	0.50	3
Exterior	7.20	0.50	26
Exterior	25.91	0.50	93
Exterior	3.76	0.50	14
Exterior	3.08	0.50	11
Exterior	0.82	0.50	3
Exterior	3.74	0.50	13
Exterior	8.77	0.50	32
Exterior	1.55	0.50	6
Exterior	6.70	0.50	24
TOTAL:			1128

Abreviatures

- T_{ext} Temperatura Sol-Aire
- Ori. Orientación
- A Superficie
- U_{global} Coeficiente de transmisión de calor
- α Absorvidad
- β Factor de corrección del espacio adyacente
- Incl. Ángulo de inclinación
- Long. Longitud
- ψ Coeficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Ganancias de calor por conducción (huecos)

	Ori. (°)	A (m ²)	U _{global} (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)
Cerramiento exterior							
Ventana exterior	SO(237)	25.8	4.00	497	214	214	711
Ventana exterior	SE(135)	17.7	4.00	342	147	147	489
Lucernario exterior	N(0)	0.8	4.00	14	6	6	21
Lucernario exterior	N(0)	0.8	4.00	14	6	6	21
TOTAL:							1241
Partición límite de zona							
A	U _{global}	b	Incl.	(°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)

Informe de cargas térmicas

	16.4	4.00	0.53	V(90)	168	72	241
Ventana interior	16.4	4.00	0.53	V(90)	168	72	241
TOTAL:							241

Abreviatures

- Ori. Orientación
- A Superficie
- U_{global} Coeficiente de transmisión térmica global del hueco
- b Factor de corrección del espacio adyacente
- Incl. Ángulo de inclinación

Ganancia de calor por radiación solar

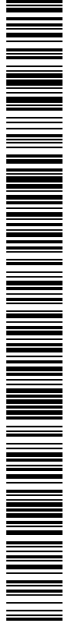
	Ori. (°)	A (m ²)	A _s (m ²)	θ (°)	SHGC	Ganancia solar directa (W)	Ganancia solar difusa (W)	Carga sensible (W)
Cerramiento exterior								
Ventana exterior	SO(237)	25.8	25.8	41.17	0.70	9986	3153	11005
Ventana exterior	SE(135)	17.7	17.7	106.94	0.70	0	1339	2577
Lucernario exterior	N(0)	0.8	0.8	49.93	0.70	248	58	340
Lucernario exterior	N(0)	0.8	0.8	49.93	0.70	248	58	340
TOTAL:								14262

Abreviatures

- Ori. Orientación
- A Superficie
- A_s Superficie soleada
- θ Ángulo de incidencia
- SHGC Factor solar del vidrio, SHGC

Ganancias de calor internas

	Ganancia sensible (W)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Ganancia/carga latente de refrigeración (W)	Carga sensible (W)
Ganancias Internas					
Ocupación	3360	1344	2016	2160	3360
Iluminación	3397	1359	2038	-	3397
Equipamiento interno	150	75	75	150	150
Otras cargas	150	75	75	150	150
TOTAL:					7057



Informe de cargas térmicas

Carga máxima de refrigeración	
Recinto: C2	Zona: Zona 1
Superficie útil = 48.5 m ² Volumen neto = 131.08 m ³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 24.0 °C	Temperatura seca = 30.0 °C
Humedad relativa = 50.00%	Temperatura húmeda = 23.4 °C
Momento de la carga máxima de refrigeración: 21 de Julio a las 18h (16 hora solar aparente)	

Ganancias de calor por conducción (envolvente opaca)

T _{sa} (°C)	Ori. (°)	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	α (°)	Incl. (°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)
Cerramiento exterior								
Fachada (SO)	47.1	50(237)	5.2	0.87	0.60	V(90)	56	38
Fachada (NO)	43.8	NO(315)	11.5	0.87	0.60	V(90)	85	55
Cubierta	39.3	N(O)	48.5	1.27	0.60	H(O)	756	503
							TOTAL:	1493

Partición límite de zona

A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	b (°)	Incl. (°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)
Forjado entre pisos	13.4	1.24	1.00	H(180)	54	42
					TOTAL:	95

Puentes térmicos lineales

Long. (m)	ψ (W/(m ² ·K))	Carga sensible (W)
Puentes térmicos lineales		
Exterior	3.97	0.50
Exterior	3.97	0.50
Exterior	3.00	0.50
Exterior	9.60	0.50
Exterior	9.60	0.50
Exterior	3.00	0.50
Exterior	4.14	0.50
Exterior	3.28	0.50
Exterior	3.29	0.50
Exterior	0.93	0.50
Exterior	4.10	0.50
Exterior	4.10	0.50
Exterior	6.01	0.50

Informe de cargas térmicas

Ganancias de calor por ventilación e infiltración			
Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor sensible (W)	Recuperación de calor latente (W)	Carga latente Carga sensible (W) (W)
Ventilación	600	-3379	0
Ventilación	600	10835	1664
		TOTAL:	10835
			1664

Carga total de refrigeración

Carga total por unidad de superficie (W/m ²)	Factor de calor de sensible (W)	Carga de latente (W)	Mayoración de la carga sensible (0.0%) (W)	Mayoración de la carga sensible (0.0%) (W)	CARGA TOTAL DE REFRIGERACIÓN
148.62	0.74	13295	0.0	37188	0.0
					50483 W



Informe de cargas térmicas

Ventana exterior	NO(315)	14.4	14.4	56.85	0.70	3828	1438	4091
							TOTAL:	6531

Abreviaturas

- Ori.** Orientación
A Superficie
U_{global} Superficie soleada
θ Ángulo de incidencia
SHGC Factor solar del vidrio, SHGC

Ganancias de calor internas

	Ganancia sensible (W)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Ganancia/carga latente de refrigeración (W)	Carga sensible (W)
Occupación	980	392	588	630	980
Iluminación	485	194	291	-	486
Equipamiento interno	150	75	75	150	150
Otras cargas	150	75	75	150	150
				TOTAL:	1766

Ganancias de calor por ventilación e infiltración

	Recuperación de calor sensible (W)	Recuperación de calor latente (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)	
Caudal de aire (l/s)	175	-823	0	3141	
Ventilación	175	-823	0	3141	
				TOTAL:	405

Carga total de refrigeración

Carga total por unidad de superficie (W/m²)	Factor de calor sensible (0.0%)	Carga latente (W)	Mayoraçión de la carga latente (0.0%)	Carga sensible (W)	Mayoraçión de la carga sensible (0.0%)	CARGA TOTAL DE REFRIGERACION (W)
311.56	0.73	4071	0.0	11054	0.0	15126 W

Informe de cargas térmicas

Exterior	2.70	0.50	8	
Exterior	2.70	0.50	8	
Exterior	2.70	0.50	8	
Exterior	4.14	0.50	12	
Exterior	3.28	0.50	10	
Exterior	0.96	0.50	3	
Exterior	9.60	0.50	29	
Exterior	7.20	0.50	22	
Exterior	5.18	0.50	15	
			TOTAL:	291

Abreviaturas

- T_a** Temperatura Sol-Aire
Ori. Orientación
A Superficie
U Coeficiente de transmisión de calor
α Absorvidad
b Factor de corrección del espacio adyacente
Incl. Ángulo de inclinación
Long. Longitud
ψ Coeficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Ganancias de calor por conducción (huecos)

	Ori.	A (m²)	U _{global} (W/(m²·K))	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)	
Ventana exterior	SO(237)	6.0	4.00	96	43	139	
Ventana exterior	NO(315)	14.4	4.00	231	104	335	
						TOTAL:	474

Abreviaturas

- Ori.** Orientación
A Superficie
U_{global} Coeficiente de transmisión térmica global del hueco

Ganancia de calor por radiación solar

	Ori.	A (m²)	θ (°)	SHGC	Ganancia solar directa (W)	Ganancia solar difusa (W)	Carga sensible (W)
Ventana exterior	SO(237)	6.0	6.0	45.02	0.70	2047	653
							2440

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 139 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



Informe de cargas térmicas

Carga máxima de refrigeración	
Recinto: C3	Zona: Zona 1
Superficie útil = 31.0 m ² Volumen neto = 83.68 m ³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 24.0 °C	Temperatura seca = 29.5 °C
Humedad relativa = 50.00%	Temperatura húmeda = 23.0 °C
Momento de la carga máxima de refrigeración: 21 de Julio a las 19h (17 hora solar aparente)	

Ganancias de calor por conducción (envolvente opaca)

T _{sa} (°C)	Ori. (°)	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	α (°)	Incl. (°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)
Cerramiento exterior								
Fachada (NO)	43.9	NO(315)	7.4	0.87	0.60 V(90)	64	44	108
Cubierta	34.1	N(O)	31.0	1.27	0.60 H(O)	392	293	685
							TOTAL:	792

A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	b (°)	Incl. (°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)	
Partición límite de zona							
Tabique	5.6	2.43	0.40 V(90)	16	14	30	
Tabique	14.0	2.43	0.75 V(90)	75	64	139	
						TOTAL:	168

Puentes térmicos lineales	Long. (m)	ψ (W/(m ² ·K))	Carga sensible (W)
Exterior	5.84	0.50	16
Exterior	5.84	0.50	16
Exterior	3.00	0.50	8
Exterior	5.98	0.50	16
Exterior	2.70	0.50	7
Interior	2.70	0.50	7
Exterior	2.70	0.50	7
Exterior	5.18	0.50	14
Exterior	3.76	0.50	10
Exterior	5.98	0.50	16
Exterior	2.06	0.50	6
Exterior	5.19	0.50	14
			TOTAL:
			139

Abreviaturas	
T _{sa}	Temperatura Sol-Aire
Ori.	Orientación
A	Superficie
U	Coefficiente de transmisión de calor
α	Absorbididad
b	Factor de corrección del espacio adyacente
Incl.	Ángulo de inclinación
Long.	Longitud
ψ	Coefficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Ganancias de calor por conducción (huecos)

Ori. (°)	A (m ²)	U _{global} (W/(m ² ·K))	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)
Cerramiento exterior					
Ventana exterior	NO(315)	8.8	4.00	129	63
					TOTAL:
					192

Abreviaturas	
Ori.	Orientación
A	Superficie
U _{global}	Coefficiente de transmisión térmica global del hueco

Ganancia de calor por radiación solar

Ori. (°)	A (m ²)	θ (°)	SHGC	Ganancia solar directa (W)	Ganancia solar difusa (W)	Carga sensible (W)
Cerramiento exterior						
Ventana exterior	NO(315)	8.8	8.8	44.16	0.70	2595
					TOTAL:	2854

Abreviaturas	
Ori.	Orientación
A	Superficie
A _s	Superficie soleada
θ	Ángulo de incidencia
SHGC	Factor solar del vidrio, SHGC

Ganancias de calor internas



Informe de cargas térmicas

Carga máxima de refrigeración	
Recinto: C4-C6	Zona: Zona 1
Superficie útil = 46.4 m² Volumen neto = 125.26 m³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 24.0 °C	Temperatura seca = 31.0 °C
Humedad relativa = 50.00%	Temperatura húmeda = 23.7 °C
Momento de la carga máxima de refrigeración: 21 de Agosto a las 16h (14 hora solar aparente)	

Ganancias de calor por conducción (envolvente opaca)

T _m (°C)	Ori. (°)	A (m²)	U (W/(m²·K))	Incl. (°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)		
Cerramiento exterior									
Fachada (SE)	34.6	SE(135)	27.0	0.87	0.60	V(90)	189	172	360
Fachada (NE)	34.3	NE(57)	2.7	0.87	0.60	V(90)	12	9	22
Fachada (NO)	34.8	NO(315)	17.3	2.43	0.60	V(90)	221	159	381
Cubierta	46.0	N(0)	46.4	1.27	0.60	H(0)	817	473	1289
TOTAL:							2052		

Partición límite de zona								
Tabique	12.8	2.43	0.40	V(90)	47	34	81	
Tabique	2.5	2.43	0.40	V(90)	9	7	16	
TOTAL:							97	

Puentes térmicos lineales		
Long. (m)	ψ (W/(m²·K))	Carga sensible (W)
Interior	1.37	0.50
Interior	4.06	0.50
Interior	2.68	0.50
Interior	2.68	0.50
Interior	5.00	0.50
Exterior	10.01	0.50
Exterior	5.94	0.50
Exterior	2.70	0.50
Interior	2.70	0.50
Exterior	2.70	0.50
Exterior	2.70	0.50
Exterior	2.70	0.50
TOTAL:		97

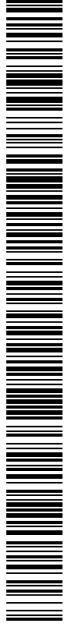
Informe de cargas térmicas

Ganancia sensible (W)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Ganancia/carga latente de refrigeración (W)	Carga sensible (W)
Ganancias internas				
Ocupación	1.40	210	225	350
Iluminación	1.24	186	-	310
Equipamiento interno	75	75	150	150
Otras cargas	75	75	150	150
TOTAL:			525	960

Ganancias de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor sensible (W)	Recuperación de calor latente (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)
Ventilación	63	-272	0	1060
TOTAL:			1060	134

Carga total de refrigeración			
Carga total por unidad de superficie (W/m²)	Mayoración de la carga sensible (0.0%)	Mayoración de la carga latente (0.0%)	CARGA TOTAL DE REFRIGERACIÓN (W)
220.23	0.77	1.585	0.0
			6825 W



Informe de cargas térmicas

Equipamiento interno	500	250	250	150	500
Otras cargas	150	75	75	150	150
TOTAL:				525	1465

Ganancias de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor sensible (W)	Recuperación de calor latente (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)
Ventilación	63	-346	0	1111
TOTAL:			1111	171

Carga total de refrigeración

Carga total por unidad de superficie (W/m²)	Factor de calor sensible	Carga latente (W)	Mayoración de la carga latente (0.0%)	Carga sensible (W)	Mayoración de la carga sensible (0.0%)	CARGA TOTAL DE REFRIGERACIÓN (W)
124.61	0.72	1636	0.0	4146	0.0	5781 W

Informe de cargas térmicas

Interior	2.70	0.50	9
Exterior	4.72	0.50	17
Exterior	0.93	0.50	3
Exterior	6.10	0.50	21
Exterior	10.01	0.50	35
Exterior	2.78	0.50	10
Exterior	4.50	0.50	16
TOTAL:			270

Abreviaturas

T_{ext}	Temperatura Sol-Aire
Ori.	Orientación
A	Superficie
U	Coefficiente de transmisión de calor
α	Absorbidad
b	Factor de corrección del espacio adyacente
Incl.	Ángulo de inclinación
Long.	Longitud
ψ	Coefficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Ganancias de calor por conducción (huecos)

Partición límite de zona	A (m²)	U _{global} (W/(m²·K))	Incl. (°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)
Puerta interior	2.8	5.70	0.32 V(90)	19	14	34
Ventana interior	6.7	4.00	0.32 V(90)	41	17	58
TOTAL:						91

Abreviaturas

A	Superficie
U_{global}	Coefficiente de transmisión térmica global del hueco
b	Factor de corrección del espacio adyacente
Incl.	Ángulo de inclinación

Ganancias de calor internas

Ganancias internas	Ganancia sensible (W)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Ganancia/carga latente de refrigeración (W)	Carga sensible (W)
Ocupación	350	140	210	225	350
Iluminación	464	186	279	-	464



Informe de cargas térmicas

Carga máxima de refrigeración	
Recinto: C5	Zona: Zona 1
Superficie útil = 24.4 m². Volumen neto = 65.80 m³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 24.0 °C	Temperatura seca = 31.2 °C
Humedad relativa = 50.00%	Temperatura húmeda = 23.8 °C
Momento de la carga máxima de refrigeración: 21 de Agosto a las 17h (15 hora solar aparente)	

Ganancias de calor por conducción (envolvente opaca)

T _{sa}	Ori.	A	U	α	Incl.	Componente convectiva	Componente radiante	Carga sensible
(°C)	(°)	(m²)	(W/(m²·K))	(°)	(°)	(W)	(W)	(W)
Cerramiento exterior								
Fachada (NO)	40.4	NO(315)	17.6	0.87	0.60	V(90)	99	71
Fachada (NE)	34.0	NE(56)	8.1	0.87	0.60	V(90)	39	32
Fachada (SO)	49.4	SO(225)	2.5	2.43	0.60	V(90)	45	32
Fachada (NO)	34.8	NO(315)	2.2	0.87	0.60	V(90)	11	8
Cubierta	42.6	N(0)	24.4	1.27	0.60	H(0)	409	255
							TOTAL:	1001

A	U	b	Incl.	Componente convectiva	Componente radiante	Carga sensible
(m²)	(W/(m²·K))	(°)	(°)	(W)	(W)	(W)
Partición límite de zona						
Tabique	7.3	2.43	0.75	V(90)	51	39
Forjado entre pisos	6.3	1.24	0.41	H(180)	12	10
					TOTAL:	113

Long.	ψ	Carga sensible
(m)	(W/(m²·K))	(W)
Puentes térmicos lineales		
Exterior	1.07	0.50
Exterior	4.06	0.50
Interior	2.65	0.50
Interior	2.65	0.50
Interior	5.00	0.50
Exterior	0.94	0.50
Interior	2.51	0.50
Exterior	2.51	0.50

Informe de cargas térmicas

Interior	2.56	0.50	9
Exterior	3.83	0.50	14
Exterior	3.81	0.50	14
Exterior	2.70	0.50	10
Exterior	2.70	0.50	10
Exterior	2.70	0.50	10
Exterior	2.70	0.50	10
Exterior	2.70	0.50	10
Exterior	0.94	0.50	3
Exterior	2.70	0.50	10
Exterior	2.78	0.50	10
Exterior	6.52	0.50	23
Exterior	3.25	0.50	12
Exterior	3.81	0.50	14
			TOTAL:
			243

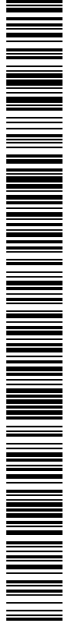
Abreviaturas	
T _{sa}	Temperatura Sol-Aire
Ori.	Orientación
A	Superficie
U	Coefficiente de transmisión de calor
α	Absorvidad
b	Factor de corrección del espacio adyacente
Incl.	Ángulo de inclinación
Long.	Longitud
ψ	Coefficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Ganancias de calor por conducción (huecos)

Ori.	A	U _{global}	Componente convectiva	Componente radiante	Carga sensible
(°)	(m²)	(W/(m²·K))	(W)	(W)	(W)
Cerramiento exterior					
Puerta exterior	NE(56)	2.2	5.70	48	37
				TOTAL:	85

A	U _{global}	b	Incl.	Componente convectiva	Componente radiante	Carga sensible
(m²)	(W/(m²·K))	(°)	(°)	(W)	(W)	(W)
Partición límite de zona						
Ventana interior	6.6	4.00	0.32	V(90)	41	18
					TOTAL:	60

Abreviaturas	
Ori.	Orientación
A	Superficie
U _{global}	Coefficiente de transmisión térmica global del hueco



Informe de cargas térmicas

Carga total por unidad de superficie (W/m²)	Factor de calor sensible	Carga latente (W)	Mayoración de la carga latente (0.0%) (W)	Carga sensible (W)	Mayoración de la carga sensible (0.0%) (W)	CARGA TOTAL DE REFRIGERACION
1.19.83	0.80	580	0.0	2340	0.0	2920 W

Informe de cargas térmicas

b | Factor de corrección del espacio adyacente
 Incl. | Ángulo de inclinación

Ganancia de calor por radiación solar

Ori.	A	θ	SHGC	Ganancia solar directa (W)	Ganancia solar difusa (W)	Carga sensible (W)	
Cerramiento exterior	NE(56)	2.2	1.38.61	0	32	39	
Puerta exterior						TOTAL:	39

Abreviaturas

Ori.	Orientación
A	Superficie
A_s	Superficie soleada
θ	Ángulo de incidencia
SHGC	Factor solar del vidrio, SHGC

Ganancias de calor internas

Ganancia sensible (W)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Ganancia/carga latente de refrigeración (W)	Carga sensible (W)
70	28	42	45	70
Ocupación	28	42	45	70
Iluminación	97	147	-	244
Equipamiento interno	150	150	150	300
Otras cargas	75	75	150	150
TOTAL:				765

Ganancias de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor sensible (W)	Recuperación de calor latente (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)
Ventilación	13	-73	0	36
TOTAL:			235	36

Carga total de refrigeración



Informe de cargas térmicas

Carga máxima de refrigeración	
Recinto: B1	Zona: Zona 1
Superficie útil = 111,7 m ² Volumen neto = 301,45 m ³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 24,0 °C	Temperatura seca = 31,2 °C
Humedad relativa = 50,00%	Temperatura húmeda = 23,8 °C
Momento de la carga máxima de refrigeración: 21 de Agosto a las 17h (15 hora solar aparente)	

Ganancias de calor por conducción (envolvente opaca)

T _m (°C)	Ori. (°)	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. α (°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)	
Cerramiento exterior								
Fachada (SO)	50.4	50(236)	16.0	0.87	0.60 V(90)	152	100	252
Fachada (NO)	40.4	NO(315)	32.8	0.87	0.60 V(90)	184	136	320
TOTAL:							573	

Partición límite de zona						
A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. α (°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)	
Tabique	9.7	2.43	0.41 V(90)	38	29	67
Forjado entre pisos	6.5	1.24	0.40 H(180)	13	10	22
TOTAL:					90	

Puentes térmicos lineales			
Long. (m)	ψ (W/(m ² ·K))	Carga sensible (W)	
Exterior	2.40	0.50	9
Exterior	4.06	0.50	15
Exterior	1.13	0.50	4
Exterior	1.13	0.50	4
Exterior	5.00	0.50	18
Exterior	8.77	0.50	32
Exterior	13.84	0.50	50
Exterior	12.14	0.50	44
Exterior	4.85	0.50	17
Exterior	3.59	0.50	13
Exterior	2.70	0.50	10
Exterior	2.70	0.50	10
Exterior	3.24	0.50	12

Informe de cargas térmicas

Exterior	0.93	0.50	3
Exterior	4.10	0.50	15
Exterior	6.01	0.50	22
Exterior	5.98	0.50	22
Interior	3.08	0.50	11
Interior	0.82	0.50	3
Interior	2.06	0.50	7
Interior	1.10	0.50	4
Interior	3.17	0.50	11
TOTAL:			343

Abreviaturas

T _m	Temperatura Sol-Aire
Ori.	Orientación
A	Superficie
U	Coefficiente de transmisión de calor
α	Absorbidad
b	Factor de corrección del espacio adyacente
Incl.	Ángulo de inclinación
Long.	Longitud
ψ	Coefficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Ganancias de calor por conducción (huecos)

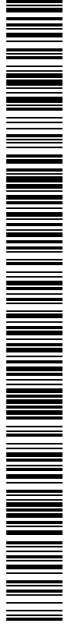
Cerramiento exterior	Ori. (°)	A (m ²)	U _{global} (W/(m ² ·K))	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)
Puerta exterior	SO(236)	4.9	5.70	108	85	193
Ventana exterior	SO(236)	2.8	4.00	55	25	79
TOTAL:						272

Abreviaturas

Ori.	Orientación
A	Superficie
U _{global}	Coefficiente de transmisión térmica global del hueco

Ganancia de calor por radiación solar

Cerramiento exterior	Ori. (°)	A (m ²)	A _s (m ²)	θ (°)	SHGC	Ganancia solar directa (W)	Ganancia solar difusa (W)	Carga sensible (W)
Puerta exterior	SO(236)	4.9	4.9	41.39	0.14	368	116	427



Informe de cargas térmicas

Ventana exterior	SO(236)	2.8	2.8	41.39	0.70	0	346	344
TOTAL:								771

Abreviaturas

Ori.	Orientación
A	Superficie
A_s	Superficie soleada
θ	Ángulo de incidencia
SHGC	Factor solar del vidrio, SHGC

Ganancias de calor internas

Ganancia sensible (W)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Ganancia/carga latente de refrigeración (W)	Carga sensible (W)
5810	2324	3486	3735	5810
Iluminación	447	670	-	1117
Equipamiento interno	75	75	150	150
Otras cargas	75	75	150	150
TOTAL:				7227

Ganancias de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor sensible (W)	Recuperación de calor latente (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)
Ventilación	1038	-5846	0	18744
TOTAL:				2879

Carga total de refrigeración

Carga total por unidad de superficie (W/m²)	Factor de calor sensible (W)	Mayoración de la carga latente (W)	Mayoración de la carga sensible (W)	CARGA TOTAL DE REFRIGERACIÓN (W)
312.88	0.35	22779	0.0	34933 W

Informe de cargas térmicas

Carga máxima de refrigeración	
Recinto: B3	Zona: Zona 1
Superficie útil = 109,8 m² Volumen neto = 296,55 m³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 24,0 °C	Temperatura seca = 30,4 °C
Humedad relativa = 50,00%	Temperatura húmeda = 23,2 °C
Momento de la carga máxima de refrigeración: 21 de Agosto a las 19h (17 hora solar aparente)	

Ganancias de calor por conducción (envolvente opaca)

T _m (°C)	Ori. (°)	A (m²)	U (W/(m²·K))	Incl. (°)	α V(90)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)
Cerramiento exterior								
Fachada (SO)	33.2	SO(236)	1.6	0.87	0.60	V(90)	8	7
Fachada (SE)	31.9	SE(135)	2.8	0.87	0.60	V(90)	13	11
TOTAL:								38

Puentes térmicos lineales

Long. (m)	ψ (W/(m²·K))	Carga sensible (W)
Puentes térmicos lineales		
Exterior	8.11	0.50
Exterior	8.11	0.50
Exterior	5.00	0.50
Exterior	14.21	0.50
Exterior	14.21	0.50
Exterior	5.00	0.50
Exterior	8.11	0.50
Exterior	14.21	0.50
Exterior	13.84	0.50
Exterior	0.71	0.50
Exterior	0.71	0.50
Exterior	0.43	0.50
Exterior	0.43	0.50
Exterior	0.43	0.50
Exterior	0.43	0.50
Exterior	4.85	0.50
Exterior	1.10	0.50
Exterior	1.88	0.50
Exterior	2.70	0.50
Exterior	2.70	0.50
Exterior	2.70	0.50
Exterior	8.11	0.50



Informe de cargas térmicas

θ Àngulo de incidencia
 SHGC Factor solar del vidre, SHGC

Ganancias de calor internas

	Ganancia sensible (W)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Ganancia/carga latente de refrigeración (W)	Carga sensible (W)
Ganancias internas					
Ocupación	2660	1064	1596	1710	2660
Iluminación	1373	549	824	-	1373
Equipamiento interno	7863	3932	3932	2253	7863
Otras cargas	150	75	75	150	150
TOTAL:				4113	12046

Ganancias de calor por ventilación e infiltración

	Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor sensible (W)	Recuperación de calor latente (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)
Ventilación					
Ventilación	304	-1530	0	4918	754
TOTAL:				4918	754

Carga total de refrigeración

	Carga total por unidad de superficie (W/m²)	Factor de calor sensible (W)	Carga latente (W)	Mayorcación de la carga latente (0,0%) (W)	Mayorcación de la carga sensible (0,0%) (W)	CARGA TOTAL DE REFRIGERACION (W)
Ventilación	280,47	0,71	9031	0,0	21,774	30805 W

Informe de cargas térmicas

Exterior | 14,21 | 0,50 | 46 | 424

Abreviaturas

T _{ext}	Temperatura Sol-Aire
Ori.	Orientación
A	Superficie
U	Coefficiente de transmisión de calor
α	Absorbidad
Incl.	Àngulo de inclinación
Long.	Longitud
ψ	Coefficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Ganancias de calor por conducción (huecos)

	Ori. (°)	A (m²)	U _{pared} (W/(m²·K))	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)
Cerramiento exterior						
Ventana exterior	SO(236)	20.3	4.00	348	171	520
Ventana exterior	SE(135)	35.5	4.00	611	300	911
TOTAL:						1431

Abreviaturas

Ori.	Orientación
A	Superficie
U_{pared}	Coefficiente de transmisión térmica global del hueco

Ganancia de calor por radiación solar

	Ori. (°)	A (m²)	A _θ (m²)	SHGC	Ganancia solar directa (W)	Ganancia solar difusa (W)	Carga sensible (W)
Cerramiento exterior							
Ventana exterior	SO(236)	20.3	20.3	37.92	0.70	5770	1481
Ventana exterior	SE(135)	35.5	35.5	132.17	0.70	0	1414
TOTAL:							7081

Abreviaturas

Ori.	Orientación
A	Superficie
A_θ	Superficie soleada



Informe de cargas térmicas

Carga máxima de refrigeración	
Recinto: B4	Zona: Zona 1
Superficie útil = 170,3 m ² Volumen neto = 459,72 m ³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 24,0 °C	Temperatura seca = 31,0 °C
Humedad relativa = 50,00%	Temperatura húmeda = 23,7 °C
Momento de la carga máxima de refrigeración: 21 de Agosto a las 16h (14 hora solar aparente)	

Ganancias de calor por conducción (envolvente opaca)

T _m (°C)	Ori. (°)	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)		
Cerramiento exterior									
Fachada (SE)	34,6	SE(135)	3,0	0,87	0,60	V(90)	14	11	25
Fachada (SO)	36,0	SO(236)	0,8	0,87	0,60	V(90)	4	3	7
Fachada (SE)	34,6	SE(135)	17,2	0,87	0,60	V(90)	120	110	230
Suelo con paramento interior expuesto a la intemperie	34,8	N(0)	6,0	1,24	0,60	H(180)	41	30	71
Cubierta	46,0	N(0)	34,1	1,27	0,60	H(0)	597	337	935
TOTAL:							1268		

A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	b (m)	Incl. (°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)	
Partición límite de zona							
Tabique	6,2	2,43	0,46	V(90)	26	19	46
Tabique	22,9	2,43	0,46	V(90)	97	71	169
Forjado entre pisos	20,6	1,24	0,66	H(180)	64	47	111
Forjado entre pisos	2,5	1,24	0,25	H(180)	3	2	5
Forjado entre pisos	59,2	1,24	0,53	H(180)	148	109	256
TOTAL:						587	

Long. (m)	ψ (W/(m ² ·K))	Carga sensible (W)	
Puentes térmicos lineales			
Exterior	3,09	0,50	11
Exterior	4,06	0,50	14
Exterior	1,11	0,50	4
Exterior	1,11	0,50	4

Informe de cargas térmicas

Exterior	5,00	0,50	18
Exterior	0,93	0,50	3
Exterior	0,93	0,50	3
Exterior	5,00	0,50	18
Exterior	3,99	0,50	14
Exterior	3,99	0,50	14
Exterior	5,00	0,50	18
Exterior	4,85	0,50	17
Exterior	1,10	0,50	4
Exterior	3,28	0,50	11
Exterior	3,28	0,50	11
Exterior	2,03	0,50	7
Exterior	0,46	0,50	2
Exterior	4,26	0,50	15
Exterior	0,46	0,50	2
Exterior	4,26	0,50	15
Interior	1,73	0,50	6
Interior	3,94	0,50	14
Interior	5,35	0,50	19
Exterior	6,36	0,50	22
Interior	1,00	0,50	4
Interior	2,35	0,50	8
Interior	1,00	0,50	4
Interior	2,41	0,50	8
Interior	2,41	0,50	8
Interior	2,63	0,50	9
Interior	1,03	0,50	4
Interior	1,00	0,50	4
Exterior	2,70	0,50	9
Exterior	2,70	0,50	9
Exterior	2,70	0,50	9
Interior	2,70	0,50	9
Exterior	5,31	0,50	19
Exterior	3,97	0,50	14
Exterior	2,13	0,50	7
Exterior	1,55	0,50	5
Exterior	1,55	0,50	5
Interior	6,70	0,50	23
Exterior	1,72	0,50	6
Exterior	3,94	0,50	14
Exterior	3,94	0,50	14
Exterior	3,86	0,50	14
Exterior	3,86	0,50	14
Exterior	1,51	0,50	5
Exterior	1,51	0,50	5
Interior	0,42	0,50	1



Informe de cargas térmicas

Ventana exterior	SE(135)	2.3	2.3	94.35	0.70	0	219	239
Ventana exterior	SO(236)	10.0	10.0	49.93	0.70	0	1306	1219
TOTAL:								1962

Abreviaturas

Ori.	Orientación
A	Superficie
A_s	Superficie soleada
θ	Ángulo de incidencia
SHGC	Factor solar del vidrio, SHGC

Ganancias de calor internas

	Ganancia sensible (W)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Ganancia/carga latente de refrigeración (W)	Carga sensible (W)
Ocupación	700	280	420	450	700
Iluminación	1703	681	1022	-	1703
Equipamiento interno	150	75	75	150	150
Otras cargas	150	75	75	150	150
TOTAL:					2703

Ganancias de calor por ventilación e infiltración

	Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor sensible (W)	Recuperación de calor latente (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)
Ventilación	125	-687	0	2204	338
TOTAL:					2204

Carga total de refrigeración

Carga total por unidad de superficie (W/m²)	Factor de calor sensible (0.0%)	Carga latente (W)	Mayoración de la carga latente (0.0%)	Carga sensible (W)	Mayoración de la carga sensible (0.0%)	CARGA TOTAL DE REFRIGERACIÓN (W)
65.18	0.73	2954	0.0	8144	0.0	11097 W

Informe de cargas térmicas

Exterior	9.33	0.50	33
Exterior	9.33	0.50	33
Exterior	6.10	0.50	21
Exterior	6.10	0.50	21
Exterior	2.77	0.50	10
TOTAL:			647

Abreviaturas

T_a	Temperatura Sol-Aire
Ori.	Orientación
A	Superficie
U	Coefficiente de transmisión de calor
α	Absorvidad
b	Factor de corrección del espacio adyacente
Incl.	Ángulo de inclinación
Long.	Longitud
ψ	Coefficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Ganancias de calor por conducción (huecos)

	Ori. (°)	A (m²)	U _{global} (W/(m²·K))	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)
Cerramiento exterior						
Puerta exterior	SE(135)	6.3	5.70	135	99	234
Ventana exterior	SE(135)	2.8	4.00	52	22	75
Ventana exterior	SE(135)	2.3	4.00	44	19	62
Ventana exterior	SO(236)	10.0	4.00	188	80	267
TOTAL:						639

Abreviaturas

Ori.	Orientación
A	Superficie
U_{global}	Coefficiente de transmisión térmica global del hueco

Ganancia de calor por radiación solar

	Ori. (°)	A (m²)	θ (°)	SHGC	Ganancia solar directa (W)	Ganancia solar difusa (W)	Carga sensible (W)
Cerramiento exterior							
Puerta exterior	SE(135)	6.3	6.3	94.35	0.14	115	219
Ventana exterior	SE(135)	2.8	2.8	94.35	0.70	261	285



Informe de cargas térmicas

Carga máxima de refrigeración	
Recinto: B5	Zona: Zona 1
Superficie útil = 150,2 m ² Volumen neto = 405,41 m ³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 24,0 °C	Temperatura seca = 31,0 °C
Humedad relativa = 50,00%	Temperatura húmeda = 23,7 °C
Momento de la carga máxima de refrigeración: 21 de Agosto a las 16h (14 hora solar aparente)	

Ganancias de calor por conducción (envolvente opaca)

T _m (°C)	Ori. (°)	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)		
Cerramiento exterior									
Fachada (NE)	34.3	NE(56)	0.5	0.87	0.60	V(90)	2	2	4
Fachada (SE)	34.6	SE(135)	32.1	0.87	0.60	V(90)	224	203	427
Fachada (NE)	34.3	NE(56)	23.3	0.87	0.60	V(90)	108	92	200
Fachada (NO)	36.3	NO(315)	3.4	0.87	0.60	V(90)	16	11	27
Cubierta	46.0	N(0)	150.2	1.27	0.60	H(0)	2643	1507	4149
							TOTAL:	4807	

A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	b (m)	Incl. (°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)	
Partición límite de zona							
Tabique	6.1	2.43	0.46	V(90)	26	19	44
					TOTAL:	44	

Long. (m)	ψ (W/(m ² ·K))	Carga sensible (W)
Puentes térmicos lineales		
Interior	1.68	0.50
Interior	1.68	0.50
Interior	5.00	0.50
Exterior	3.44	0.50
Exterior	4.06	0.50
Exterior	3.41	0.50
Exterior	3.41	0.50
Exterior	1.00	0.50
Exterior	3.41	0.50
Exterior	3.41	0.50
Exterior	1.00	0.50

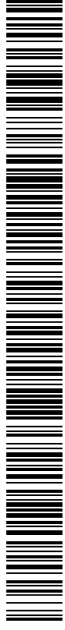
Informe de cargas térmicas

Exterior	3.16	0.50	11
Exterior	3.16	0.50	11
Exterior	1.00	0.50	4
Interior	15.38	0.50	54
Interior	15.38	0.50	54
Interior	5.00	0.50	18
Exterior	16.34	0.50	57
Exterior	8.53	0.50	30
Exterior	2.70	0.50	9
Interior	2.70	0.50	9
Exterior	2.70	0.50	9
Exterior	2.26	0.50	8
Exterior	1.74	0.50	6
Exterior	16.34	0.50	57
Exterior	15.48	0.50	54
Exterior	8.63	0.50	30
			TOTAL:
			543

Abreviaturas	
T _m	Temperatura Sol-Aire
Ori.	Orientación
A	Superficie
U	Coefficiente de transmisión de calor
α	Absorvidad
b	Factor de corrección del espacio adyacente
Incl.	Ángulo de inclinación
Long.	Longitud
ψ	Coefficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Ganancias de calor por conducción (huecos)

	Ori. (°)	A (m ²)	U _{global} (W/(m ² ·K))	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)
Cerramiento exterior						
Puerta exterior	SE(135)	7.0	5.70	151	108	259
Ventana exterior	SE(135)	1.7	4.00	32	13	45
Ventana exterior	SE(135)	1.7	4.00	32	13	45
Ventana exterior	SE(135)	1.6	4.00	30	12	42
					TOTAL:	392
A	U _{global}	b	Incl.	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)
Partición límite de zona						



Informe de cargas térmicas

TOTAL:	1335	3413
--------	------	------

Ganancias de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor sensible (W)	Recuperación de calor latente (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)
Ventilación	288	-1583	0	5077
TOTAL:				780

Carga total de refrigeración

Carga total por unidad de superficie (W/m²)	Factor de calor sensible (W)	Mayoración de la carga latente (0.0%) (W)	Carga de calor latente (W)	Mayoración de la carga sensible (0.0%) (W)	Carga sensible (W)	CARGA TOTAL DE REFRIGERACIÓN (W)
1.18.52	0.54	6412	0.0	11384	0.0	17796 W

Informe de cargas térmicas

	4.2	4.00	0.21	V(90)	1.7	7	24
Ventana interior	38.4	4.00	0.21 <td>V(90)</td> <td>153</td> <td>63</td> <td>216</td>	V(90)	153	63	216
TOTAL:							239

Abreviaturas

Ori.	Orientación	
A	Superficie	
U_{global}	Coeficiente de transmisión térmica global del hueco	
b	Factor de corrección del espacio adyacente	
Incl.	Ángulo de inclinación	

Ganancia de calor por radiación solar

Ori. (°)	A (m²)	A _b (m²)	θ (°)	SHGC	Ganancia solar directa (W)	Ganancia solar difusa (W)	Carga sensible (W)
Cerramiento exterior							
Puerta exterior	SE(135)	7.0	7.0	94.35	0.14	0	128
Ventana exterior	SE(135)	1.7	1.7	94.35	0.70	160	313
Ventana exterior	SE(135)	1.7	1.7	94.35	0.70	160	313
Ventana exterior	SE(135)	1.6	1.6	94.35	0.70	148	290
TOTAL:							1166

Abreviaturas

Ori.	Orientación	
A	Superficie	
A_b	Superficie soleada	
θ	Ángulo de incidencia	
SHGC	Factor solar del vidrio, SHGC	

Ganancias de calor internas

	Ganancia sensible (W)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Ganancia/carga latente de refrigeración (W)	Carga sensible (W)
Ganancias internas					
Occupación	1610	644	967	1035	1611
Iluminación	1502	601	902	-	1502
Equipamiento interno	150	75	75	150	150
Otras cargas	150	75	75	150	150



Informe de cargas térmicas

Forjado entre pisos	39.1	1.24	0.40	H(180)	65	49	114
Forjado entre pisos	6.7	1.24	0.75	H(180)	21	16	36
Forjado entre pisos	14.4	1.24	0.32	H(180)	19	15	34
TOTAL:							636

	Long. (m)	ψ (W/(m²·K))	Carga sensible (W)
--	-----------	--------------	--------------------

Puentes térmicos lineales			
Interior	1.76	0.50	5
Interior	1.76	0.50	5
Interior	5.00	0.50	15
Interior	19.24	0.50	60
Interior	19.24	0.50	60
Interior	5.00	0.50	15
Exterior	1.41	0.50	4
Exterior	4.06	0.50	13
Exterior	3.22	0.50	10
Exterior	3.22	0.50	10
Exterior	1.00	0.50	3
Exterior	3.22	0.50	10
Exterior	3.22	0.50	10
Exterior	1.00	0.50	3
Exterior	3.40	0.50	11
Exterior	3.40	0.50	11
Exterior	1.00	0.50	3
Exterior	3.42	0.50	11
Exterior	3.42	0.50	11
Exterior	1.00	0.50	3
Exterior	3.42	0.50	11
Exterior	3.42	0.50	11
Exterior	1.00	0.50	3
Exterior	3.42	0.50	11
Exterior	3.42	0.50	11
Exterior	1.00	0.50	3
Exterior	4.08	0.50	13
Exterior	4.08	0.50	13
Exterior	5.00	0.50	15
Exterior	7.98	0.50	25
Exterior	7.98	0.50	25
Exterior	5.00	0.50	15
Exterior	5.00	0.50	15
Exterior	1.88	0.50	6
Exterior	4.85	0.50	15
Exterior	2.03	0.50	6
Exterior	2.02	0.50	6
Exterior	6.86	0.50	21
Exterior	6.86	0.50	21
Interior	0.45	0.50	1

Carga máxima de refrigeración	
Recinto: B6	Zona: Zona 1
Superficie útil = 415.8 m² Volumen neto = 1122.75 m³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 24.0 °C	Temperatura seca = 30.2 °C
Humedad relativa = 50.00%	Temperatura húmeda = 23.6 °C
Momento de la carga máxima de refrigeración: 21 de Julio a las 17h (15 hora solar aparente)	

Ganancias de calor por conducción (envolvente opaca)

T _s (°C)	Ori. (°)	A (m²)	U (W/(m²·K))	Incl. (°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)		
Cerramiento exterior									
Fachada (NE)	33.3	NE(56)	0.6	0.87	0.60	V(90)	3	2	5
Fachada (SE)	33.3	SE(135)	4.6	0.87	0.60	V(90)	23	22	45
Fachada (NO)	41.3	NO(315)	62.4	0.87	0.60	V(90)	360	248	608
Fachada (SE)	33.3	SE(135)	1.8	0.87	0.60	V(90)	9	9	18
Fachada (NE)	33.3	NE(56)	23.1	0.87	0.60	V(90)	102	89	191
Suelo con paramento inferior expuesto a la intemperie	33.7	N(0)	5.5	1.24	0.60	H(180)	37	28	65
Cubierta	29.3	N(0)	23.9	1.27	0.60	H(0)	381	247	629
Cubierta	43.8	N(0)	232.0	1.27	0.60	H(0)	4058	2531	6590
TOTAL:									8151

Partición límite de zona							
Tabique	4.2	2.43	0.41	V(90)	14	11	25
Tabique	4.2	2.43	0.41	V(90)	14	11	25
Tabique	2.5	2.43	0.41	V(90)	8	6	14
Tabique	12.1	2.43	0.41	V(90)	40	30	71
Tabique	6.6	2.43	0.41	V(90)	22	17	39
Tabique	8.9	2.43	0.41	V(90)	30	22	52
Tabique	23.4	2.43	0.41	V(90)	78	59	137
Tabique	6.9	2.43	0.41	V(90)	23	17	40
Forjado entre pisos	14.2	1.24	0.48	H(180)	28	21	50



Informe de cargas térmicas

Interior	1.99	0.50	6	Exterior	0.94	0.50	3
Interior	2.60	0.50	8	Exterior	0.94	0.50	3
Interior	1.56	0.50	5	Interior	4.50	0.50	14
Interior	3.30	0.50	10	Exterior	3.24	0.50	10
Interior	0.92	0.50	3	Exterior	3.24	0.50	10
Interior	7.34	0.50	23	Interior	3.25	0.50	10
Interior	4.85	0.50	15	Exterior	3.83	0.50	12
Interior	1.71	0.50	5	Exterior	1.74	0.50	5
Exterior	7.96	0.50	25	Exterior	4.42	0.50	14
Exterior	23.68	0.50	73	Exterior	4.42	0.50	14
Exterior	2.82	0.50	9	Exterior	3.81	0.50	12
Exterior	2.91	0.50	9	Exterior	3.81	0.50	12
Exterior	8.57	0.50	27	Exterior	19.46	0.50	60
Interior	2.70	0.50	8	Exterior	27.52	0.50	85
Interior	2.70	0.50	8	Exterior	8.08	0.50	25
Interior	2.70	0.50	8	Exterior	8.57	0.50	27
Interior	2.70	0.50	8				
Interior	2.70	0.50	8				
Interior	2.70	0.50	8				
Interior	2.70	0.50	8				
Exterior	2.70	0.50	8				
Interior	2.70	0.50	8				
Exterior	2.70	0.50	8				
Interior	2.70	0.50	8				
Interior	1.48	0.50	5				
Interior	4.37	0.50	14				
Interior	4.37	0.50	14				
Interior	1.54	0.50	5				
Interior	1.54	0.50	5				
Interior	1.46	0.50	5				
Interior	2.45	0.50	8				
Interior	1.46	0.50	5				
Exterior	1.80	0.50	6				
Interior	2.09	0.50	6				
Exterior	1.80	0.50	6				
Interior	4.72	0.50	15				
Exterior	0.15	0.50	0				
Exterior	0.77	0.50	2				
Exterior	0.77	0.50	2				
Exterior	10.01	0.50	31				
Exterior	10.01	0.50	31				
Exterior	5.94	0.50	18				
Exterior	5.94	0.50	18				
Exterior	5.95	0.50	18				
Exterior	5.95	0.50	18				

TOTAL: 1400

Informe de cargas térmicas

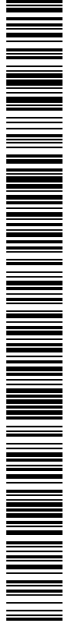
Abreviaturas	U _{trans}	A	U _{global}	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)
Exterior	0.94	2.9	5.70	55	41	95
Exterior	0.94	1.6	4.00	27	12	38
Exterior	4.50	1.6	4.00	27	12	38
Exterior	3.24	1.6	4.00	27	12	38
Exterior	3.24	1.7	4.00	28	12	41
Exterior	3.25	1.7	4.00	28	12	41
Exterior	3.83	1.7	4.00	28	12	41
Exterior	1.74	1.7	4.00	28	12	41
Exterior	4.42	1.7	4.00	28	12	41
Exterior	4.42	1.7	4.00	28	12	41
Exterior	3.81	1.7	4.00	28	12	41
Exterior	3.81	1.7	4.00	28	12	41
Exterior	19.46	1.7	4.00	28	12	41
Exterior	27.52	1.7	4.00	28	12	41
Exterior	8.08	1.7	4.00	28	12	41
Exterior	8.57	1.7	4.00	28	12	41

Abreviaturas

- T_{sa} Temperature Sol-Aire
- Ori. Orientación
- A Superficie
- U Coeficiente de transmisión de calor
- α Absorividad
- b Factor de corrección del espacio adyacente
- Incl. Ángulo de inclinación
- Long. Longitud
- ψ Coeficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Ganancias de calor por conducción (huecos)

Ori. (°)	A (m²)	U _{global} (W/(m²·K))	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)	
Cerramiento exterior						
Puerta exterior	NO(315)	2.9	5.70	55	41	95
Ventana exterior	NO(315)	1.6	4.00	27	12	38
Ventana exterior	NO(315)	1.6	4.00	27	12	38
Ventana exterior	NO(315)	1.7	4.00	28	12	41
Ventana exterior	NO(315)	1.7	4.00	28	12	41
Ventana exterior	NO(315)	1.7	4.00	28	12	41
Ventana exterior	NO(315)	1.7	4.00	28	12	41
Ventana exterior	NO(315)	1.7	4.00	28	12	41



Informe de cargas térmicas

A Superficie
 A_s Superficie soleada
 θ Ángulo de incidencia
 SHGC Factor solar del vidrio, SHGC

Ganancias de calor internas

	Ganancia sensible (W)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Ganancia/carga latente de refrigeración (W)	Carga sensible (W)
Ganancias internas					
Ocupación	1820	728	1092	1170	1820
Iluminación	4158	1663	2495	-	4159
Equipamiento interno	150	75	75	150	150
Otras cargas	150	75	75	150	150
TOTAL:				1470	6279

Ganancias de calor por ventilación e infiltración

	Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor sensible (W)	Recuperación de calor latente (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)
Ventilación					
Ventilación	325	-1582	0	5991	779
TOTAL:				5991	779

Carga total de refrigeración

	Factor de calor sensible	Carga latente (W)	Mayoración de la carga latente (0.0%)	Carga sensible (W)	Mayoración de la carga sensible (0.0%)	CARGA TOTAL DE REFRIGERACIÓN (W)
Carga total por unidad de superficie						
80.13 (W/m ²)	0.78	7461	0.0	25858	0.0	33319 W

Informe de cargas térmicas

Ventana exterior	NO(315)	10.2	4.00	169	74	243
Ventana exterior	SE(135)	20.0	4.00	331	144	475
TOTAL:						1053

A	U _{global} (m ²) (W/(m ² ·K))	b	Incl. (°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)
Partición límite de zona						
Ventana interior	4.4	4.00	0.21	V(90)	15	7
Ventana interior	48.1	4.00	0.21	V(90)	169	73
TOTAL:						264

Abreviaturas

Ori.	Orientación
A	Superficie
U_{global}	Coefficiente de transmisión térmica global del hueco
b	Factor de corrección del espacio adyacente
Incl.	Ángulo de inclinación

Ganancia de calor por radiación solar

Ori.	A (°)	A (m ²) (m ²)	θ (°)	SHGC	Ganancia solar directa (W)	Ganancia solar difusa (W)	Carga sensible (W)
Cerramiento exterior							
Puerta exterior	NO(315)	2.9	2.9	69.42	0.14	104	60
Ventana exterior	NO(315)	1.6	1.6	69.42	0.70	300	173
Ventana exterior	NO(315)	1.6	1.6	69.42	0.70	300	173
Ventana exterior	NO(315)	1.7	1.7	69.42	0.70	317	183
Ventana exterior	NO(315)	1.7	1.7	69.42	0.70	319	184
Ventana exterior	NO(315)	1.7	1.7	69.42	0.70	319	184
Ventana exterior	NO(315)	1.7	1.7	69.42	0.70	319	184
Ventana exterior	NO(315)	10.2	10.2	69.42	0.70	1901	1095
Ventana exterior	SE(135)	20.0	20.0	110.58	0.70	0	1665
TOTAL:							7296

Abreviaturas

Ori.	Orientación
-------------	-------------



Informe de cargas térmicas

Carga máxima de refrigeración	
Recinto: A1-2	Zona: Zona 1
Superficie útil = 206,3 m ² Volumen neto = 556,95 m ³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 24,0 °C	Temperatura seca = 30,2 °C
Humedad relativa = 50,00%	Temperatura húmeda = 23,6 °C
Momento de la carga máxima de refrigeración: 21 de Julio a las 17h (15 hora solar aparente)	

Ganancias de calor por conducción (envolvente opaca)

T _{ext}	Ori.	A	U	α	Incl.	Componente convectiva	Componente radiante	Carga sensible	
(°C)	(°)	(m ²)	(W/(m ² ·K))	(°)	(°)	(W)	(W)	(W)	
Cerramiento exterior									
Fachada (NO)	41.3	NO(315)	4.1	0.87	0.60	V(90)	23	17	41
Fachada (SO)	34.9	SO(236)	0.8	0.87	0.60	V(90)	7	5	12
Cubierta	43.8	N(0)	54.9	1.27	0.60	H(0)	960	617	1577
							TOTAL:	1629	

A	U	b	Incl.	Componente convectiva	Componente radiante	Carga sensible	
(m ²)	(W/(m ² ·K))	(°)	(°)	(W)	(W)	(W)	
Partición límite de zona							
Tabique	5.9	2.43	0.66	V(90)	32	25	57
Forjado entre pisos	0.7	1.24	0.46	H(180)	1	1	2
					TOTAL:	59	

Puentes térmicos lineales	Long. (m)	ψ (W/(m ² ·K))	Carga sensible (W)
Interior	19.53	0.50	61
Interior	19.53	0.50	61
Interior	5.00	0.50	15
Interior	3.59	0.50	11
Interior	3.59	0.50	11
Interior	5.00	0.50	15
Exterior	2.20	0.50	7
Exterior	6.04	0.50	19
Exterior	22.69	0.50	70
Exterior	19.58	0.50	61
Exterior	3.61	0.50	11
Exterior	7.19	0.50	22

Informe de cargas térmicas

Exterior	5.17	0.50	16
Exterior	2.70	0.50	8
Interior	2.70	0.50	8
Exterior	2.70	0.50	8
Interior	2.70	0.50	8
Interior	2.20	0.50	7
Interior	0.30	0.50	1
Exterior	0.30	0.50	1
Interior	2.23	0.50	7
Exterior	16.34	0.50	51
Exterior	8.53	0.50	26
Exterior	8.53	0.50	26
Exterior	5.59	0.50	17
Exterior	3.71	0.50	11
Exterior	3.71	0.50	11
Exterior	3.54	0.50	11
Exterior	3.54	0.50	11
Exterior	7.19	0.50	22
Exterior	1.66	0.50	5
Exterior	5.17	0.50	16
			TOTAL:
			638

Abreviaturas

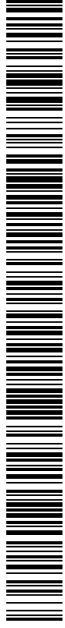
T _{ext}	Temperatura Sol-Aire
Ori.	Orientación
A	Superficie
U	Coefficiente de transmisión de calor
α	Absorvidad
b	Factor de corrección del espacio adyacente
Incl.	Ángulo de inclinación
Long.	Longitud
ψ	Coefficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Ganancias de calor por conducción (huecos)

A	U _{global}	b	Incl.	Componente convectiva	Componente radiante	Carga sensible	
(m ²)	(W/(m ² ·K))	(°)	(°)	(W)	(W)	(W)	
Partición límite de zona							
Ventana interior	48.8	4.00	0.20	V(90)	164	75	239
Ventana interior	9.0	4.00	0.20	V(90)	30	14	44
					TOTAL:	283	

Abreviaturas

A	Superficie
---	------------



Informe de cargas térmicas

Carga máxima de refrigeración	
Recinto: A1-1	Zona: Zona 1
Superficie útil = 385.4 m ² Volumen neto = 1040.68 m ³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 24.0 °C	Temperatura seca = 31.2 °C
Humedad relativa = 50.00%	Temperatura húmeda = 23.8 °C
Momento de la carga máxima de refrigeración: 21 de Agosto a las 17h (15 hora solar aparente)	

Ganancias de calor por conducción (envolvente opaca)

T _m (°C)	Ori. (°)	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	α Incl. (°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)		
Fachada (NE)	34.0	NE(56)	1.6	0.87	0.60	V(90)	8	6	1.4
Fachada (SE)	34.0	SE(135)	4.0	0.87	0.60	V(90)	2.3	21	44
Cerramiento exterior							TOTAL:	58	

A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	b	Incl. (°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)	
Tabique	19.8	2.43	0.48	V(90)	90	72	162
Tabique	11.9	2.43	0.48	V(90)	54	43	97
Forjado entre pisos	9.0	1.24	0.41	H(180)	18	14	32
TOTAL:						291	

Long. (m)	Ψ (W/(m ² ·K))	Carga sensible (W)
0.85	0.50	3
4.06	0.50	15
2.56	0.50	9
2.56	0.50	9
5.00	0.50	18
19.56	0.50	70
19.56	0.50	70
5.00	0.50	18
1.68	0.50	6
6.17	0.50	22
7.34	0.50	26
10.81	0.50	39
4.40	0.50	16

Puentes térmicos lineales

Interior	0.85	0.50	3
Interior	4.06	0.50	15
Interior	2.56	0.50	9
Interior	2.56	0.50	9
Interior	5.00	0.50	18
Interior	19.56	0.50	70
Interior	19.56	0.50	70
Interior	5.00	0.50	18
Exterior	1.68	0.50	6
Exterior	6.17	0.50	22
Exterior	7.34	0.50	26
Exterior	10.81	0.50	39
Exterior	4.40	0.50	16

Informe de cargas térmicas

U _{global}	Coefficiente de transmisión térmica global del hueco	b	Factor de corrección del espacio adyacente	Incl.	Ángulo de inclinación
Ganancias de calor internas					
Ganancia sensible (W)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Ganancia/carga latente de refrigeración (W)	Carga sensible (W)	
Ocupación	4410	1764	2647	2835	4411
Iluminación	2578	1031	1548	-	2579
Equipamiento interno	150	75	75	150	150
Otras cargas	150	75	75	150	150
TOTAL:				3135	7291

Ganancias de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor sensible (W)	Recuperación de calor latente (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)
Ventilación	788	-3832	0	14517
TOTAL:			14517	1888

Carga total de refrigeración

Carga total por unidad de superficie (W/m ²)	Factor de calor sensible (W)	Mayoración de la carga latente sensible (0.0%) (W)	Carga de la carga latente sensible (0.0%) (W)	Mayoración de la carga sensible (0.0%) (W)	CARGA TOTAL DE REFRIGERACIÓN (W)
142.72	0.40	17652	0.0	11788	29440



Informe de cargas térmicas

Exterior	3.61	0.50	13
Exterior	19.58	0.50	70
Exterior	35.45	0.50	127
Exterior	5.74	0.50	21
Exterior	8.65	0.50	31
Interior	2.70	0.50	10
Interior	2.70	0.50	10
Exterior	2.70	0.50	10
Interior	2.70	0.50	10
Interior	2.70	0.50	10
Exterior	2.70	0.50	10
Interior	2.51	0.50	9
Interior	3.63	0.50	13
Exterior	3.64	0.50	13
Interior	2.55	0.50	9
Exterior	7.96	0.50	29
Exterior	23.68	0.50	85
Exterior	1.66	0.50	6
Exterior	2.82	0.50	10
Exterior	2.91	0.50	10
Exterior	8.57	0.50	31
TOTAL:			868

Abreviatures	T _{ext}	Temperatura Sol-Aire
Ori.	Orientación	
A	Superficie	
U	Coefficiente de transmisión de calor	
α	Absorvidad	
b	Factor de corrección del espacio adyacente	
Incl.	Ángulo de inclinación	
Long.	Longitud	
ψ	Coefficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico	

Ganancias de calor por conducción (huecos)

A	U _{global}	b	Incl.	Componente convectiva	Componente radiante	Carga sensible	
(m ²)	(W/(m ² ·K))	(°)	(°)	(W)	(W)	(W)	
Puerta interior	1.7	5.70	0.20	V(90)	8	6	14
Ventana interior	6.4	4.00	0.20	V(90)	25	11	36
Ventana interior	48.9	4.00	0.20	V(90)	191	88	279
TOTAL:						330	

Informe de cargas térmicas

Abreviaturas	A	Superficie
U _{global}		Coefficiente de transmisión térmica global del hueco
b		Factor de corrección del espacio adyacente
Incl.		Ángulo de inclinación

Ganancias de calor internas

Ganancia sensible	Componente convectiva	Componente radiante	Ganancia/carga latente de refrigeración	Carga sensible
(W)	(W)	(W)	(W)	(W)
Ganancias internas				
Ocupación	840	1260	1350	2100
Iluminación	1927	2891	-	4818
Equipamiento interno	75	75	150	150
Otras cargas	75	75	150	150
TOTAL:			1650	7219

Ganancias de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire	Recuperación de calor sensible	Recuperación de calor latente	Carga latente	Carga sensible
(l/s)	(W)	(W)	(W)	(W)
Ventilación	375	-2112	0	6772
TOTAL:			6772	1040

Carga total de refrigeración

Carga total por unidad de superficie	Factor de calor sensible	Mayoración de la carga latente	Carga sensible	Mayoración de la carga sensible	CARGA TOTAL DE REFRIGERACION
(W/m ²)	(W)	(W)	(W)	(0.0%)	(W)
47.29	0.54	8422	0.0	9806	0.0
TOTAL:					18227 W



Informe de cargas térmicas

Carga máxima de refrigeración	
Recinto: A2	Zona: Zona 1
Superficie útil = 65.3 m ² . Volumen neto = 176.25 m ³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 24.0 °C	Temperatura seca = 31.2 °C
Humedad relativa = 50.00%	Temperatura húmeda = 23.8 °C
Momento de la carga máxima de refrigeración: 21 de Agosto a las 17h (15 hora solar aparente)	

Ganancias de calor por conducción (envolvente opaca)

A	U	b	Incl.	Componente convectiva	Componente radiante	Carga sensible
(m ²)	(W/(m ² ·K))	(°)	(°)	(W)	(W)	(W)
Tabique	6.3	2.43	0.66 V(90)	40	31	71
Tabique	2.5	2.43	0.66 V(90)	16	12	28
Tabique	26.2	2.43	0.25 V(90)	62	49	111
TOTAL:						210

Puentes térmicos lineales		Long.	ψ	Carga sensible
		(m)	(W/(m ² ·K))	(W)
Exterior	2.35	0.50	0.50	8
Exterior	3.54	0.50	0.50	13
Exterior	9.72	0.50	0.50	35
Exterior	10.81	0.50	0.50	39
Exterior	0.93	0.50	0.50	3
Exterior	6.04	0.50	0.50	22
Interior	2.70	0.50	0.50	10
Interior	2.70	0.50	0.50	10
Interior	2.70	0.50	0.50	10
TOTAL:				149

Abreviaturas

A	Superficie
U	Coefficiente de transmisión de calor
b	Factor de corrección del espacio adyacente
Incl.	Ángulo de inclinación
Long.	Longitud
ψ	Coefficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Ganancias de calor internas

Informe de cargas térmicas

Ganancias internas	Ganancia sensible (W)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Ganancia/carga latente de refrigeración (W)	Carga sensible (W)
Ocupación	2100	840	1260	1350	2100
Iluminación	816	326	490	-	816
Equipamiento interno	150	75	75	150	150
Otras cargas	150	75	75	150	150
TOTAL:				1650	3216

Ganancias de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire	Recuperación de calor sensible	Recuperación de calor latente	Carga latente	Carga sensible
(l/s)	(W)	(W)	(W)	(W)
Ventilación	375	-2112	0	6772
TOTAL:				1040

Carga total de refrigeración						
Carga total por unidad de superficie (W/m ²)	Factor de calor sensible	Carga latente (W)	Mayoración de la carga latente (0.0%)	Carga sensible (W)	Mayoración de la carga sensible (0.0%)	CARGA TOTAL DE REFRIGERACIÓN (W)
199.72	0.35	8422	0.0	4616	0.0	13037 W



Informe de cargas térmicas

Carga máxima de refrigeración	
Recinto: A3-1	Zona: Zona 1
Superficie útil = 45.0 m². Volumen neto = 121.56 m³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 24.0 °C	Temperatura seca = 31.2 °C
Humedad relativa = 50.00%	Temperatura húmeda = 23.8 °C
Momento de la carga máxima de refrigeración: 21 de Agosto a las 17h (15 hora solar aparente)	

Ganancias de calor por conducción (envolvente opaca)

A	U	b	Incl.	Componente convectiva	Componente radiante	Carga sensible
(m²)	(W/(m²·K))	(°)	(°)	(W)	(W)	(W)
Partición límite de zona						
Tabique	11.2	2.43	0.48 V(90)	51	41	92
Tabique	7.0	2.43	0.48 V(90)	32	25	57
Forjado entre pisos	8.5	1.24	0.41 H(180)	17	13	30
TOTAL:						179

Puentes térmicos lineales		Long.	ψ	Carga sensible
		(m)	(W/(m²·K))	(W)
Exterior		10.58	0.50	38
Exterior		2.60	0.50	9
Exterior		4.16	0.50	15
Exterior		5.35	0.50	19
Exterior		2.60	0.50	9
Exterior		6.17	0.50	22
Exterior		2.70	0.50	10
Exterior		2.70	0.50	10
Interior		2.70	0.50	10
Exterior		2.70	0.50	10
Exterior		6.86	0.50	25
Exterior		3.56	0.50	13
Interior		2.15	0.50	8
Exterior		2.60	0.50	9
Interior		1.56	0.50	6
Interior		0.30	0.50	1
Interior		1.84	0.50	7
TOTAL:				220

Abreviaturas

A Superficie

Informe de cargas térmicas

U	Coficiente de transmisión de calor
b	Factor de corrección del espacio adyacente
Incl.	Ángulo de inclinación
Long.	Longitud
ψ	Coficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Ganancias de calor internas

	Ganancia sensible	Componente convectiva	Componente radiante	Ganancia/carga latente de refrigeración	Carga sensible
	(W)	(W)	(W)	(W)	(W)
Ganancias internas					
Ocupación	70	28	42	45	70
Iluminación	563	225	338	-	563
Equipamiento interno	150	75	75	150	150
Otras cargas	150	75	75	150	150
TOTAL:				345	933

Ganancias de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire	Recuperación de calor sensible	Recuperación de calor latente	Carga latente	Carga sensible
(l/s)	(W)	(W)	(W)	(W)
Ventilación	13	-70	0	226
TOTAL:				35

Carga total de refrigeración

Carga total por unidad de superficie	Factor de calor sensible	Carga latente	Mayoración de la carga latente (0.0%)	Carga sensible	Mayoración de la carga sensible (0.0%)	CARGA TOTAL DE REFRIGERACION
(W/m²)	(W)	(W)	(W)	(W)	(W)	(W)
43.03	0.71	571	0.0	1367	0.0	1937 W



Informe de cargas térmicas

Carga máxima de refrigeración	
Recinto: A5-2	Zona: Zona 1
Superficie útil = 31.7 m². Volumen neto = 85.53 m³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 24.0 °C	Temperatura seca = 31.2 °C
Humedad relativa = 50.00%	Temperatura húmeda = 23.8 °C
Momento de la carga máxima de refrigeración: 21 de Agosto a las 17h (15 hora solar aparente)	

Ganancias de calor por conducción (envolvente opaca)

A	U	b	Incl.	Componente convectiva	Componente radiante	Carga sensible
(m²)	(W/(m².K))	(°)	(°)	(W)	(W)	(W)
Partición límite de zona						
Tabique	14.4	2.43	0.66	V(90)	90	72
TOTAL:						162

Long.	ψ	Carga sensible
(m)	(W/(m².K))	(W)

Puentes térmicos lineales		
Exterior	0.71	0.50
Exterior	3.86	0.50
Exterior	3.86	0.50
Exterior	4.26	0.50
Exterior	5.35	0.50
Exterior	5.35	0.50
Exterior	3.54	0.50
Exterior	1.68	0.50
Exterior	2.70	0.50
Exterior	2.70	0.50
Exterior	2.70	0.50
Exterior	2.70	0.50
Exterior	2.70	0.50
Interior	2.70	0.50
Exterior	0.71	0.50
Exterior	0.43	0.50
Exterior	0.43	0.50
Exterior	1.10	0.50
Exterior	3.28	0.50
Exterior	4.26	0.50
TOTAL:		198

Abreviaturas

A Superficie

Informe de cargas térmicas

U	Coficiente de transmisión de calor
b	Factor de corrección del espacio adyacente
Incl.	Ángulo de inclinación
Long.	Longitud
ψ	Coficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Ganancias de calor internas

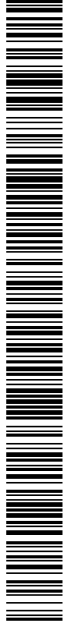
Ganancia sensible	Componente convectiva	Componente radiante	Ganancia/carga latente de refrigeración	Carga sensible
(W)	(W)	(W)	(W)	(W)
Ganancias internas				
Ocupación	28	42	45	70
Iluminación	158	238	-	396
Equipamiento interno	75	75	150	150
Otras cargas	75	75	150	150
TOTAL:				766

Ganancias de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire	Recuperación de calor sensible	Recuperación de calor latente	Carga latente	Carga sensible
(l/s)	(W)	(W)	(W)	(W)
Ventilación	13	-73	0	235
TOTAL:				36

Carga total de refrigeración

Carga total por unidad de superficie	Factor de calor sensible	Carga latente	Mayorcación de la carga latente (0.0%)	Carga sensible	Mayorcación de la carga sensible (0.0%)	CARGA TOTAL DE REFRIGERACION
(W/m²)	(W)	(W)	(W)	(W)	(W)	(W)
54.97	0.67	580	0.0	11.61	0.0	1741 W



Informe de cargas térmicas

Carga máxima de refrigeración	
Recinto: A3	Zona: Zona 1
Superficie útil = 41.0 m ² Volumen neto = 110.70 m ³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 24.0 °C	Temperatura seca = 30.2 °C
Humedad relativa = 50.00%	Temperatura húmeda = 23.6 °C
Momento de la carga máxima de refrigeración: 21 de Julio a las 17h (15 hora solar aparente)	

Ganancias de calor por conducción (envolvente opaca)

T _m (°C)	Ori. (°)	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	α (°)	Incl. (°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)
Cerramiento exterior								
Cubierta	43.8 N(0)	41.0	1.27	0.60	H(0)	717	453	1170
Long.							ψ	TOTAL:
							(W/(m ² ·K))	Carga sensible
								(W)
								1170

Puentes térmicos lineales								
Exterior	7.19		0.50					22
Exterior	5.87		0.50					18
Exterior	5.76		0.50					18
Exterior	7.18		0.50					22
Exterior	2.70		0.50					8
Exterior	2.70		0.50					8
Exterior	2.70		0.50					8
Exterior	7.19		0.50					22
Exterior	5.87		0.50					18
Exterior	5.76		0.50					18
Exterior	7.18		0.50					22
TOTAL:								186

Abreviaturas

T _m	Temperatura Sol-Aire
Ori.	Orientación
A	Superficie
U	Coefficiente de transmisión de calor
α	Absorbtividad
Incl.	Ángulo de inclinación
Long.	Longitud
ψ	Coefficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Informe de cargas térmicas

Ganancias de calor internas					
	Ganancia sensible (W)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Ganancia/carga latente de refrigeración (W)	Carga sensible (W)
Ganancias internas					
Ocupación	980	392	588	630	980
Iluminación	513	205	308	-	513
Equipamiento interno	2100	1050	1050	150	2100
Otras cargas	150	75	75	150	150
TOTAL:				930	3743

Ganancias de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor sensible (W)	Recuperación de calor latente (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)
Ventilación	175	-852	0	419
TOTAL:			3226	419

Carga total de refrigeración

Carga total por unidad de superficie (W/m ²)	Factor de calor de sensible (W)	Mayoración de la carga latente (0.0%) (W)	Carga sensible (W)	Mayoración de la carga sensible (0.0%) (W)	CARGA TOTAL DE REFRIGERACIÓN
235.95	0.57	4156	0.0	5518	0.0
					9674 W



Informe de cargas térmicas

Carga máxima de refrigeración

Recinto: A4 Zona: Zona 1

Superficie útil = 29.3 m² Volumen neto = 79.02 m³

Condiciones de diseño

Interiores: Exteriores:
Temperatura del aire = 24.0 °C Temperatura seca = 30.2 °C
Humedad relativa = 50.00% Temperatura húmeda = 23.6 °C

Momento de la carga máxima de refrigeración: 21 de Julio a las 17h (15 hora solar aparente)

Ganancias de calor por conducción (envolvente opaca)

T _m (°C)	Ori. (°)	A (m ²)	U (W/(m ² .K))	Incl. (°)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Carga sensible (W)
Cubierta	43.8 N(O)	29.2	1.27	0.60 H(O)	51.1	32.3	835
TOTAL:							835

Long. (m)	ψ (W/(m ² .K))	Carga sensible (W)
TOTAL:		

Puentes térmicos lineales

Exterior	5.17	0.50	16
Exterior	5.76	0.50	18
Exterior	5.74	0.50	18
Exterior	5.15	0.50	16
Exterior	2.70	0.50	8
Exterior	2.70	0.50	8
Exterior	5.17	0.50	16
Exterior	2.82	0.50	9
Exterior	5.76	0.50	18
Exterior	2.91	0.50	9
Exterior	5.12	0.50	16
TOTAL:			152

Abreviaturas

T _m	Temperatura Sol-Aire
Ori.	Orientación
A	Superficie
U	Coefficiente de transmisión de calor
α	Absorbidad
Incl.	Ángulo de inclinación
Long.	Longitud
ψ	Coefficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Informe de cargas térmicas

Ganancias de calor internas

	Ganancia sensible (W)	Componente convectiva (W)	Componente radiante (W)	Ganancia/Carga latente de refrigeración (W)	Carga sensible (W)
Ganancias internas					
Ocupación	770	308	462	495	770
Iluminación	366	146	220	-	366
Equipamiento interno	150	75	75	150	150
Otras cargas	150	75	75	150	150
TOTAL:				795	1436

Ganancias de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor sensible (W)	Recuperación de calor latente (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)
Ventilación				
Ventilación	138	-672	0	2544
TOTAL:			2544	331

Carga total de refrigeración

Carga total por unidad de superficie (W/m ²)	Factor de calor sensible (0.0%)	Mayoraación de la carga latente (0.0%)	Carga sensible (W)	Mayoraación de la carga sensible (0.0%)	CARGA TOTAL DE REFRIGERACIÓN
208.16	0.45	3339	0.0	2753	0.0
				6092 W	



Informe de cargas térmicas

2.2. Calefacció

Carga máxima de calefacció

Recintes: CI	Zona: Zona 1
Superfície útil = 339,67 m ² Volumen neto = 917,14 m ³	
Condicions de disseny	
Interiors:	Exteriors:
Temperatura del aire = 21,0 °C	Temperatura seca = 2,9 °C
Humedat relativa = 50,00 %	Humedat relativa = 80,00 %
	Temperatura del terreny = 10,6 °C

Pèrdis de calor per conducció

Ori. (°)	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Al exterior (elementos superficiales opacos)				
Fachada (SO)	SO(237)	20,5	0,87	V(90)
Fachada (SE)	SE(135)	52,2	0,87	V(90)
Fachada (NE)	NE(56)	4,2	0,87	V(90)
Fachada (NE)	NE(56)	1,8	0,87	V(90)
Cubierta	N(0)	338,2	1,27	H(0)
TOTAL:				9014

Ori. (°)	A (m ²)	U _{glab} (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Al exterior (huecos)				
Ventana exterior	SO(237)	25,8	4,00	V(90)
Ventana exterior	SE(135)	17,7	4,00	V(90)
Lucernario exterior	N(0)	0,8	4,00	H(0)
Lucernario exterior	N(0)	0,8	4,00	H(0)
TOTAL:				3258

Long. (m)	ψ (W/(m ² ·K))	Carga sensible (W)
Al exterior (puentes térmicos lineales)		
Exterior	17,18	0,50
Exterior	17,18	0,50
Exterior	3,00	0,50
Exterior	11,82	0,50
Exterior	3,00	0,50
Exterior	3,00	0,50
Exterior	17,12	0,50
Exterior	8,11	0,50

Informe de cargas térmicas

	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	b _s	Incl. (°)	Carga sensible (W)
A través de un espacio no calentado (elementos superficiales)					
Tabique	10,1	2,43	0,40	V(90)	178
Tabique	8,3	2,43	0,40	V(90)	146
Tabique	23,7	2,43	0,40	V(90)	418
Tabique	2,2	2,43	0,40	V(90)	39
Forjado entre pisos	137,1	1,24	1,00	H(180)	3081
Ventana interior	16,4	4,00	0,53	V(90)	633
TOTAL:					2575
A través de un espacio no calentado (puentes térmicos lineales)					
Long. (m)	ψ (W/(m ² ·K))	b _s	Carga sensible (W)		
A través de un espacio no calentado (puentes térmicos lineales)					
Interior	6,58	0,50	0,53		
Interior	6,58	0,50	0,53		
Interior	5,00	0,50	0,53		



Informe de cargas térmicas

Interior	2.70	0.50	0.40	10
Interior	2.70	0.50	0.40	10
Interior	2.70	0.50	0.40	10
Interior	2.70	0.50	0.40	10
TOTAL:				127

Abreviatures

- Ori.** Orientación
- A** Superficie
- U** Coeficiente de transmisión de calor
- U_{global}** Coeficiente de transmisión térmica global del hueco
- e_a** Factor de corrección por orientación
- b_a** Factor de corrección del espacio adyacente
- Incl.** Ángulo de inclinación
- Long.** Longitud
- Ψ** Coeficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Pérdidas de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor latente (W)	Recuperación de calor sensible (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)	Carga sensible (W)
Ventilación	600	0	-9374	0	4617
TOTAL:				0	4617

Carga total de calefacción

Carga total por unidad de superficie (W/m²)	Factor de calor sensible (W)	Carga latente (W)	Recuperación de calor latente (W)	Recuperación de calor sensible (W)	Carga sensible (W)	Mayoración de la carga latente (0.0%) (W)	Mayoración de la carga sensible (0.0%) (W)	CARGA TOTAL DE CALEFACCIÓN (W)
70.91	1.00	0	0	24085	0	0	0	24085 W

Informe de cargas térmicas

Carga máxima de calefacción	
Recinto: C2	Zonas: Zona 1
Superficie útil = 48.55 m² Volumen neto = 131.08 m³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 21.0 °C	Temperatura seca = 2.9 °C
Humedad relativa = 50.00 %	Humedad relativa = 80.00 %
	Temperatura del terreno = 10.6 °C

Pérdidas de calor por conducción

Al exterior (elementos superficiales opacos)	Ori. (°)	A (m²)	U (W/(m²·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Fachada (SO)	SO(237)	5.2	0.87	V(90)	82
Fachada (NO)	NO(315)	11.5	0.87	V(90)	181
Cubierta	NO(0)	48.5	1.27	H(0)	1116
TOTAL:					1379
Al exterior (huecos)	Ori. (°)	A (m²)	U _{global} (W/(m²·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Ventana exterior	SO(237)	6.0	4.00	V(90)	431
Ventana exterior	NO(315)	14.4	4.00	V(90)	1043
TOTAL:					1474

Al exterior (puentes térmicos lineales)

Long. (m)	Ψ (W/(m²·K))	Carga sensible (W)
Exterior	3.97	36
Exterior	3.97	36
Exterior	3.00	27
Exterior	9.60	87
Exterior	9.60	87
Exterior	3.00	27
Exterior	4.14	37
Exterior	3.28	30
Exterior	3.29	30
Exterior	0.93	8
Exterior	4.10	37
Exterior	4.10	37
Exterior	6.01	54
Exterior	6.01	54
Exterior	2.70	24
Exterior	2.70	24
Exterior	2.70	24
Exterior	4.14	37



Informe de cargas térmicas

	A	U	b _s	Incl.	Carga sensible
	(m ²)	(W/(m ² ·K))		(°)	(W)
Exterior	3.28	0.50			30
Exterior	0.96	0.50			9
Exterior	9.60	0.50			87
Exterior	7.20	0.50			65
Exterior	5.18	0.50			47
TOTAL:					882
A través de un espacio no calentado (elementos superficiales)					
Forjado entre pisos	13.4	1.24	1.00	H(180)	300
TOTAL:					300

Abreviaturas

- Ori.** Orientación
- A** Superficie
- U** Coeficiente de transmisión de calor
- U_{global}** Coeficiente de transmisión térmica global del hueco
- e_s** Factor de corrección por orientación
- b_s** Factor de corrección del espacio adyacente
- Incl.** Ángulo de inclinación
- Long.** Longitud
- ψ** Coeficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Pérdidas de calor por ventilación e infiltración

	Recuperación de calor latente	Recuperación de calor sensible	Carga latente	Carga sensible
	(W)	(W)	(W)	(W)
Ventilación				
Ventilación	175	0	-2734	0
TOTAL:			0	1347

Carga total de calefacción

	Factor de calor por unidad de superficie sensible	Carga latente	Mayoración de la carga latente (0.0%)	Carga sensible	Mayoración de la carga sensible (0.0%)	CARGA TOTAL DE CALEFACCIÓN
	(W/m ²)	(W)	(W)	(W)	(W)	(W)
110.88	1.00	0	0	5383	0	5383 W

Informe de cargas térmicas

Carga máxima de calefacción	
Recinto: C3	Zona: Zona 1
Superficie útil = 30.99 m ² Volumen neto = 83.68 m ³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 21.0 °C	Temperatura seca = 2.9 °C
Humedad relativa = 50.00 %	Humedad relativa = 80.00 %
	Temperatura del terreno = 10.6 °C

Pérdidas de calor por conducción

	Ori.	A	U	Incl.	Carga sensible
	(°)	(m ²)	(W/(m ² ·K))	(°)	(W)
Al exterior (elementos superficiales opacos)					
Fachada (NO)	NO(315)	7.4	0.87	V(90)	117
Cubierta	N(0)	31.0	1.27	H(0)	712
TOTAL:					829

	Ori.	A	U _{global}	Incl.	Carga sensible
	(°)	(m ²)	(W/(m ² ·K))	(°)	(W)
Al exterior (huecos)					
Ventana exterior	NO(315)	8.8	4.00	V(90)	634
TOTAL:					634

	Long.	ψ	Carga sensible
	(m)	(W/(m ² ·K))	(W)
Al exterior (puentes térmicos lineales)			
Exterior	5.84	0.50	53
Exterior	5.84	0.50	53
Exterior	3.00	0.50	27
Exterior	5.98	0.50	54
Exterior	2.70	0.50	24
Exterior	2.70	0.50	24
Exterior	5.18	0.50	47
Exterior	3.76	0.50	34
Exterior	5.98	0.50	54
Exterior	2.06	0.50	19
Exterior	5.19	0.50	47
TOTAL:			437

	A	U	b _s	Incl.	Carga sensible
	(m ²)	(W/(m ² ·K))		(°)	(W)
A través de un espacio no calentado (elementos superficiales)					
Tabique	5.6	2.43	0.40	V(90)	98
Tabique	14.0	2.43	0.75	V(90)	459
TOTAL:					558



Informe de cargas térmicas

Long. (m ²)	ψ (W/(m ² ·K))	b _s	Carga sensible (W)
Interior	2.70	0.50	10
TOTAL:			10

Abreviatures

- Ori.** Orientación
- A** Superficie
- U** Coeficiente de transmisión de calor
- U_{global}** Coeficiente de transmisión térmica global del hueco
- e_s** Factor de corrección por orientación
- b_s** Factor de corrección del espacio adyacente
- Incl.** Ángulo de inclinación
- Long.** Longitud
- ψ** Coeficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Pérdidas de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor latente (W)	Recuperación de calor sensible (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)
Ventilación	63	0	-984	485
TOTAL:			0	485

Carga total de calefacción

Carga total por unidad de superficie (W/m ²)	Factor de calor latente (W)	Mayorcación de la carga latente (0.0%) (W)	Carga latente (W)	Mayorcación de la carga sensible (0.0%) (W)	Carga sensible (W)	CARGA TOTAL DE CALEFACCION (W)
95.24	1.00	0	0	2952	0	2952 W

Informe de cargas térmicas

Carga máxima de calefacción	
Recinto: C4-C6	Zonas: Zona 1
Superficie útil = 46.39 m ² Volumen neto = 125.26 m ³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 21.0 °C	Temperatura seca = 2.9 °C
Humedad relativa = 50.00 %	Humedad relativa = 80.00 %
	Temperatura del terreno = 10.6 °C

Pérdidas de calor por conducción

Al exterior (elementos superficiales opacos)	Ori. (°)	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Fachada (SE)	SF(135)	27.0	0.87	V(90)	426
Fachada (NE)	NE(57)	2.7	0.87	V(90)	42
Fachada (NO)	NO(315)	17.3	2.43	V(90)	759
Cubierta	N(0)	46.4	1.27	H(0)	1066
TOTAL:					2294

Al exterior (puentes térmicos lineales)	Long. (m)	ψ (W/(m ² ·K))	Carga sensible (W)
Exterior	10.01	0.50	91
Exterior	5.94	0.50	54
Exterior	2.70	0.50	24
Exterior	2.70	0.50	24
Exterior	2.70	0.50	24
Exterior	2.70	0.50	24
Exterior	4.72	0.50	43
Exterior	0.93	0.50	8
Exterior	6.10	0.50	55
Exterior	10.01	0.50	91
Exterior	2.78	0.50	25
Exterior	4.50	0.50	41
TOTAL:			505

A través de un espacio no calentado (elementos superficiales)	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	b _s	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Tabique	12.8	2.43	0.40	V(90)	225
Tabique	2.5	2.43	0.40	V(90)	44
Puerta interior	2.8	5.70	0.32	V(90)	93
Ventana interior	6.7	4.00	0.32	V(90)	157
TOTAL:					519



Informe de cargas térmicas

Long. (m ²)	ψ (W/(m ² ·K))	b _e	Carga sensible (W)
A través de un espacio no calentado (puentes térmicos lineales)			
Interior	1.37	0.32	4
Interior	4.06	0.50	12
Interior	2.68	0.50	8
Interior	2.68	0.32	8
Interior	5.00	0.50	15
Interior	2.70	0.50	10
Interior	2.70	0.32	8
TOTAL:			64

Abreviaturas

Ori.	Orientación
A	Superficie
U	Coefficiente de transmisión de calor
e_e	Factor de corrección por orientación
b_e	Factor de corrección del espacio adyacente
Incl.	Ángulo de inclinación
Long.	Longitud
ψ	Coefficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Pérdidas de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor latente (W)	Recuperación de calor sensible (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)
Ventilación	63	0	-984	0
TOTAL:				485

Carga total de calefacción

Carga total por unidad de superficie sensible (W/m ²)	Factor de calor latente (W)	Mayoración de la carga latente (0,0%) (W)	Carga latente (W)	Mayoración de la carga sensible (0,0%) (W)	Carga sensible (W)	Mayoración de la carga sensible (0,0%) (W)	CARGA TOTAL DE CALEFACCIÓN (W)
83.33	1.00	0	0	3866	0	0	3866 W

Informe de cargas térmicas

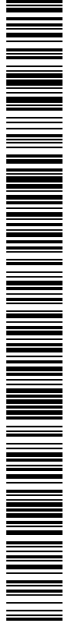
Carga máxima de calefacción	
Recinto: C5	Zona: Zona 1
Superficie útil = 24.37 m ² Volumen neto = 65.80 m ³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 21.0 °C	Temperatura seca = 2.9 °C
Humedad relativa = 50.00 %	Humedad relativa = 80.00 %
	Temperatura del terreno = 10.6 °C

Pérdidas de calor por conducción

Al exterior (elementos superficiales opacos)	Ori. (°)	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Fachada (NO)	NO(315)	17.6	0.87	V(90)	277
Fachada (NE)	NE(56)	8.1	0.87	V(90)	128
Fachada (SO)	SO(225)	2.5	2.43	V(90)	112
Fachada (NO)	NO(315)	2.2	0.87	V(90)	34
Cubierta	N(0)	24.4	1.27	H(0)	560
TOTAL:					1111

Al exterior (huecos)	Ori. (°)	A (m ²)	U _{global} (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Puerta exterior	NE(56)	2.2	5.70	V(90)	223
TOTAL:					223

Al exterior (puentes térmicos lineales)	Long. (m)	ψ (W/(m ² ·K))	Carga sensible (W)
Exterior	1.07	0.50	10
Exterior	4.06	0.50	37
Exterior	0.94	0.50	9
Exterior	2.54	0.50	23
Exterior	3.83	0.50	35
Exterior	3.81	0.50	35
Exterior	2.70	0.50	24
Exterior	2.70	0.50	24
Exterior	2.70	0.50	24
Exterior	2.70	0.50	24
Exterior	2.70	0.50	24
Exterior	2.70	0.50	24
Exterior	2.70	0.50	24
Exterior	2.78	0.50	25
Exterior	6.52	0.50	59
Exterior	3.25	0.50	29



Informe de cargas térmicas

98.30	1.00	0	0	2396	0	2396 W
-------	------	---	---	------	---	--------

Informe de cargas térmicas

Exterior	3.81	0.50	35	450
TOTAL:				450

A	U	b ₁	Incl.	Carga sensible
(m ²)	(W/(m ² ·K))		(°)	(W)
A través de un espacio no calentado (elementos superficiales)				
Tabique	7.3	2.43	0.75	V(90) 239
Forjado entre pisos	6.3	1.24	0.41	H(180) 58
Ventana interior	6.6	4.00	0.32	V(90) 156
TOTAL:				453

Long.	Ψ	b ₂	Carga sensible	
(m ²)	(W/(m ² ·K))		(W)	
A través de un espacio no calentado (puentes térmicos lineales)				
Interior	2.65	0.50	0.32	8
Interior	2.65	0.50	0.32	8
Interior	5.00	0.50	0.32	15
Interior	2.51	0.50	0.41	9
Interior	2.51	0.50	0.41	9
Interior	2.56	0.50	0.41	9
TOTAL:				58

Abreviaturas

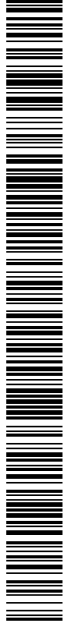
- Ori.** Orientación
- A** Superficie
- U** Coeficiente de transmisión de calor
- U_{global}** Coeficiente de transmisión térmica global del hueco
- e₁** Factor de corrección por orientación
- b₁** Factor de corrección del espacio adyacente
- Incl.** Ángulo de inclinación
- Long.** Longitud
- Ψ** Coeficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Pérdidas de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire	Recuperación de calor latente	Recuperación de calor sensible	Carga latente	Carga sensible
(l/s)	(W)	(W)	(W)	(W)
Ventilación	13	0	-203	100
TOTAL:				0
TOTAL:				100

Carga total de calefacción

Carga total por unidad de superficie	Factor de calor sensible	Mayorcación de la carga latente	Carga sensible	Mayorcación de la carga sensible	CARGA TOTAL DE CALEFACCIÓN
(W/m ²)	(W)	(0.0%)	(W)	(0.0%)	(W)



Informe de cargas térmicas

Carga máxima de calefacción	
Recinto: B1	Zona: Zona 1
Superficie útil = 111,65 m ²	Volumen neto = 301,45 m ³
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 21,0 °C	Temperatura seca = 2,9 °C
Humedad relativa = 50,00 %	Humedad relativa = 80,00 %
	Temperatura del terreno = 10,6 °C

Pérdidas de calor por conducción

Ori. (°)	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Al exterior (elementos superficiales opacos)				
Fachada (SO)	16,0	0,87	V(90)	252
Fachada (NO)	32,8	0,87	V(90)	516
TOTAL:				768

Ori. (°)	A (m ²)	U _{global} (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Al exterior (huecos)				
Puerta exterior	4,9	5,70	V(90)	503
Ventana exterior	2,8	4,00	V(90)	205
TOTAL:				708

Long. (m)	ψ (W/(m ² ·K))	Carga sensible (W)
Al exterior (puentes térmicos lineales)		
Exterior	2,40	22
Exterior	4,06	37
Exterior	1,13	10
Exterior	1,13	10
Exterior	5,00	45
Exterior	8,77	79
Exterior	13,84	125
Exterior	12,14	110
Exterior	4,85	44
Exterior	3,59	32
Exterior	2,70	24
Exterior	2,70	24
Exterior	2,70	24
Exterior	3,24	29
Exterior	0,93	8
Exterior	4,10	37
Exterior	6,01	54
Exterior	5,98	54

Informe de cargas térmicas

TOTAL:				
A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)	772
A través del terreno				
Suelo en contacto con el terreno	111,6	1,24	H(180)	1446
TOTAL:				1446

A través de un espacio no calentado (elementos superficiales)					
A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	b ₀	Incl. (°)	Carga sensible (W)	
Tabique	9,7	2,43	0,41	V(90)	175
Forjado entre pisos	6,5	1,24	0,40	H(180)	59
TOTAL:				234	

Long. (m ²)	ψ (W/(m ² ·K))	b ₀	Carga sensible (W)	
A través de un espacio no calentado (puentes térmicos lineales)				
Interior	3,08	0,50	0,40	11
Interior	0,82	0,50	0,40	3
Interior	2,06	0,50	0,40	7
Interior	1,10	0,50	0,40	4
Interior	3,17	0,50	0,40	12
TOTAL:				37

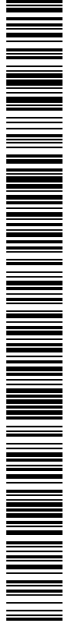
Abreviaturas

Ori.	Orientación
A	Superficie
U	Coefficiente de transmisión de calor
U_{global}	Coefficiente de transmisión térmica global del hueco
e₀	Factor de corrección por orientación
b₀	Factor de corrección del espacio adyacente
Incl.	Ángulo de inclinación
Long.	Longitud
ψ	Coefficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Pérdidas de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor latente (W)	Recuperación de calor sensible (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)
Ventilación	1038	0	-16217	0
TOTAL:				0

Carga total de calefacción



Informe de cargas térmicas

Carga total por unidad de superficie (W/m²)	Factor de calor sensible	Carga latente (W)	Mayoración de la carga latente (0.0%) (W)	Carga sensible (W)	Mayoración de la carga sensible (0.0%) (W)	CARGA TOTAL DE CALEFACCION
107.04	1.00	0	0	11952	0	1.1952 W

Informe de cargas térmicas

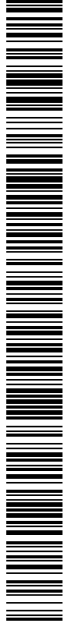
Carga máxima de calefacción	
Recinto: B3	Zonas: Zona 1
Superficie útil = 109.83 m² Volumen neto = 296.55 m³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 21.0 °C	Temperatura seca = 2.9 °C
Humedad relativa = 50.00 %	Humedad relativa = 80.00 %
	Temperatura del terreno = 10.6 °C

Pérdidas de calor por conducción

	Ori. (°)	A (m²)	U (W/(m²·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Al exterior (elementos superficiales opacos)					
Fachada (SO)		1.6	0.87	V(90)	26
Fachada (SE)		2.8	0.87	V(90)	45
TOTAL:					70

	Ori. (°)	A (m²)	U _{global} (W/(m²·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Al exterior (huecos)					
Ventana exterior		20.3	4.00	V(90)	1468
Ventana exterior		35.5	4.00	V(90)	2572
TOTAL:					4040

	Long. (m)	ψ (W/(m²·K))	Carga sensible (W)
Al exterior (puentes térmicos lineales)			
Exterior	8.11	0.50	73
Exterior	8.11	0.50	73
Exterior	5.00	0.50	45
Exterior	14.21	0.50	129
Exterior	14.21	0.50	129
Exterior	5.00	0.50	45
Exterior	8.11	0.50	73
Exterior	14.21	0.50	129
Exterior	13.84	0.50	125
Exterior	0.71	0.50	6
Exterior	0.71	0.50	6
Exterior	0.43	0.50	4
Exterior	0.43	0.50	4
Exterior	0.43	0.50	4
Exterior	0.43	0.50	4
Exterior	4.85	0.50	44
Exterior	1.10	0.50	10
Exterior	1.88	0.50	17



Informe de cargas térmicas

	A	U	Incl.	Carga sensible
	(m ²)	(W/(m ² ·K))	(°)	(W)
Exterior	2.70	0.50		24
Exterior	2.70	0.50		24
Exterior	2.70	0.50		24
Exterior	8.11	0.50		73
Exterior	14.21	0.50		129
TOTAL:				1196

A través del terreno	A	U	Incl.	Carga sensible
	(m ²)	(W/(m ² ·K))	(°)	(W)
Suelo en contacto con el terreno	108.7	1.24	H(180)	1407
TOTAL:				1407

Abreviaturas

Ori.	Orientación
A	Superficie
U	Coefficiente de transmisión de calor
U_{global}	Coefficiente de transmisión térmica global del hueco
e_o	Factor de corrección de transmisión por orientación
Incl.	Ángulo de inclinación
Long.	Longitud
Ψ	Coefficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Pérdidas de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire	Recuperación de calor latente	Recuperación de calor sensible	Carga latente	Carga sensible
(l/s)	(W)	(W)	(W)	(W)
Ventilación	304	0	-4749	0
TOTAL:			0	2339

Carga total de calefacción

Carga total por unidad de superficie	Factor de calor sensible	Carga latente	Recuperación de calor sensible	Mayorcación de la carga latente (0,0%)	Carga sensible	Mayorcación de la carga sensible (0,0%)	CARGA TOTAL DE CALEFACCIÓN
(W/m ²)	(W)	(W)	(W)	(W)	(W)	(W)	(W)
82.42	1.00	0	0	9053	0	0	9053 W

Informe de cargas térmicas

Carga máxima de calefacción	
Recinto: B4	Zonas: Zona 1
Superficie útil = 170.27 m ² Volumen neto = 459.72 m ³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 21.0 °C	Temperatura seca = 2.9 °C
Humedad relativa = 50.00 %	Humedad relativa = 80.00 %
	Temperatura del terreno = 10.6 °C

Pérdidas de calor por conducción

Al exterior (elementos superficiales opacos)	Ori.	A	U	Incl.	Carga sensible
	(°)	(m ²)	(W/(m ² ·K))	(°)	(W)
Fachada (SE)	SE(135)	3.0	0.87	V(90)	47
Fachada (SO)	SO(236)	0.8	0.87	V(90)	13
Fachada (SE)	SE(135)	17.2	0.87	V(90)	271
Suelo con paramento inferior expuesto a la intemperie	N(0)	6.0	1.24	H(180)	134
Cubierta	N(0)	34.1	1.27	H(0)	784
TOTAL:					1248

Al exterior (huecos)	Ori.	A	U _{global}	Incl.	Carga sensible
	(°)	(m ²)	(W/(m ² ·K))	(°)	(W)
Puerta exterior	SE(135)	6.3	5.70	V(90)	646
Ventana exterior	SE(135)	2.8	4.00	V(90)	202
Ventana exterior	SE(135)	2.3	4.00	V(90)	169
Ventana exterior	SO(236)	10.0	4.00	V(90)	722
TOTAL:					1739

Al exterior (puentes térmicos lineales)	Long.	Ψ	Carga sensible
	(m)	(W/(m ² ·K))	(W)
Exterior	3.09	0.50	28
Exterior	4.06	0.50	37
Exterior	1.11	0.50	10
Exterior	1.11	0.50	10
Exterior	5.00	0.50	45
Exterior	0.93	0.50	8
Exterior	0.93	0.50	8
Exterior	5.00	0.50	45
Exterior	3.99	0.50	36
Exterior	3.99	0.50	36
Exterior	5.00	0.50	45
Exterior	4.85	0.50	44



Informe de cargas térmicas

A través de un espacio no calentado (puentes térmicos lineales)		(m ²)	(W/(m ² ·K))	(W)
Interior	1.73	0.50	0.66	10
Interior	3.94	0.50	0.66	24
Interior	5.35	0.50	0.66	32
Interior	1.00	0.50	0.66	6
Interior	2.35	0.50	0.66	14
Interior	1.00	0.50	0.25	2
Interior	2.41	0.50	0.66	14
Interior	2.41	0.50	0.25	5
Interior	2.63	0.50	0.25	6
Interior	1.03	0.50	0.66	6
Interior	1.00	0.50	0.25	2
Interior	2.70	0.50	0.46	11
Interior	2.70	0.50	0.46	11
Interior	6.70	0.50	0.53	32
Interior	0.42	0.50	0.53	2
TOTAL:				179

Abreviaturas	
Ori.	Orientación
A	Superficie
U	Coefficiente de transmisión de calor
U_{global}	Coefficiente de transmisión térmica global del hueco
e_o	Factor de corrección por orientación
b_o	Factor de corrección del espacio adyacente
Incl.	Ángulo de inclinación
Long.	Longitud
ψ	Coefficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Pérdidas de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor latente (W)	Recuperación de calor sensible (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)
125	0	-1953	0	962
TOTAL:				0
TOTAL:				962

Carga total de calefacción

Carga total por unidad de superficie (W/m ²)	Factor de calor sensible (W)	Mayoración de la carga latente (0.0%) (W)	Carga latente sensible (W)	Mayoración de la carga sensible (0.0%) (W)	CARGA TOTAL DE CALEFACCIÓN (W)
42.77	1.00	0	0	7283	7283 W

Informe de cargas térmicas

A través del terreno		A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Exterior	1.10	0.50			10
Exterior	3.28	0.50			30
Exterior	3.28	0.50			30
Exterior	3.28	0.50			30
Exterior	2.03	0.50			18
Exterior	0.46	0.50			4
Exterior	4.26	0.50			39
Exterior	0.46	0.50			4
Exterior	4.26	0.50			39
Exterior	6.36	0.50			58
Exterior	2.70	0.50			24
Exterior	2.70	0.50			24
Exterior	2.70	0.50			24
Exterior	2.70	0.50			24
Exterior	5.31	0.50			48
Exterior	3.97	0.50			36
Exterior	2.13	0.50			19
Exterior	1.55	0.50			14
Exterior	1.55	0.50			14
Exterior	1.72	0.50			16
Exterior	3.94	0.50			36
Exterior	3.94	0.50			36
Exterior	3.86	0.50			35
Exterior	3.86	0.50			35
Exterior	1.51	0.50			14
Exterior	1.51	0.50			14
Exterior	9.33	0.50			84
Exterior	9.33	0.50			84
Exterior	6.10	0.50			55
Exterior	6.10	0.50			55
Exterior	2.77	0.50			25
TOTAL:					1331

A través de un espacio no calentado (elementos superficiales)		A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	b _o	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Suelo en contacto con el terreno	15.9	1.24			H(180)	206
TOTAL:						206

Long.	ψ	b _o	Carga sensible (W)
Tabique	6.2	0.46	125
Tabique	22.9	0.46	465
Forjado entre pisos	20.6	0.66	305
Forjado entre pisos	2.5	1.24	14
Forjado entre pisos	59.2	0.53	707
TOTAL:			1617



Informe de cargas térmicas

Carga máxima de calefacción	
Recinto: B5	Zonas: Zona 1
Superficie útil = 150,15 m ² Volumen neto = 405,41 m ³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 21,0 °C	Temperatura seca = 2,9 °C
Humedad relativa = 50,00 %	Humedad relativa = 80,00 %
	Temperatura del terreno = 10,6 °C

Pérdidas de calor por conducción

Ori. (°)	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Al exterior (elementos superficiales opacos)				
Fachada (NE)	0,5	0,87	V(90)	8
Fachada (SE)	32,1	0,87	V(90)	506
Fachada (NE)	23,3	0,87	V(90)	367
Fachada (NO)	3,4	0,87	V(90)	53
Cubierta	150,2	1,27	H(0)	3452
TOTAL:				4385
Al exterior (huecos)				
Puerta exterior	7,0	5,70	V(90)	721
Ventana exterior	1,7	4,00	V(90)	123
Ventana exterior	1,7	4,00	V(90)	123
Ventana exterior	1,6	4,00	V(90)	114
TOTAL:				1082

Informe de cargas térmicas

	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	b _s	Incl. (°)	Carga sensible (W)
A través de un espacio no calentado (elementos superficiales)					
Exterior	2,70	0,50	0,46	V(90)	24
Exterior	2,70	0,50	0,21	V(90)	24
Exterior	2,70	0,50	0,21	V(90)	24
Exterior	2,26	0,50	0,21	V(90)	20
Exterior	1,74	0,50	0,21	V(90)	16
Exterior	16,34	0,50	0,21	V(90)	148
Exterior	15,48	0,50	0,21	V(90)	140
Exterior	8,63	0,50	0,21	V(90)	78
TOTAL:					976

	Long. (m)	ψ (W/(m ² ·K))	b _s	Carga sensible (W)
A través de un espacio no calentado (puentes térmicos lineales)				
Interior	1,68	0,50	0,21	3
Interior	1,68	0,50	0,21	3
Interior	5,00	0,50	0,21	10
Interior	15,38	0,50	0,21	29
Interior	15,38	0,50	0,21	29
Interior	5,00	0,50	0,21	10
Interior	2,70	0,50	0,21	5
TOTAL:				775

	Long. (m)	ψ (W/(m ² ·K))	b _s	Carga sensible (W)
A través de un espacio no calentado (puentes térmicos lineales)				
Interior	1,68	0,50	0,21	3
Interior	1,68	0,50	0,21	3
Interior	5,00	0,50	0,21	10
Interior	15,38	0,50	0,21	29
Interior	15,38	0,50	0,21	29
Interior	5,00	0,50	0,21	10
Interior	2,70	0,50	0,21	5
TOTAL:				89

Abreviaturas

Ori.	Orientación
A	Superficie
U	Coefficiente de transmisión de calor
U _{global}	Coefficiente de transmisión térmica global del hueco
e _s	Factor de corrección por orientación
b _s	Factor de corrección del espacio adyacente
Incl.	Ángulo de inclinación
Long.	Longitud
ψ	Coefficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Pérdidas de calor por ventilación e infiltración

	Recuperación de calor latente (W)	Recuperación de calor sensible (W)	Carga latente Carga sensible (W)
Caudal de aire			
Recuperación de calor latente (W)	0	-4499	0
Ventilación			
Ventilación (l/s)	288	0	2216



Informe de cargas térmicas

Carga total de calefacción					
Carga total por unidad de superficie sensible (W/m²)	Factor de calor latente (W)	Mayoración de la carga latente (0,0%) (W)	Carga sensible (W)	Mayoración de la carga sensible (0,0%) (W)	CARGA TOTAL DE CALEFACCION
63.43	1.00	0	9524	0	9524 W
TOTAL:				0	2216

Informe de cargas térmicas

Carga máxima de calefacción	
Recinto: B6	Zonaz. Zona 1
Superficie útil = 415.83 m²	Volumen neto = 1122.75 m³
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 21.0 °C	Temperatura seca = 2.9 °C
Humedad relativa = 50.00 %	Humedad relativa = 80.00 %
	Temperatura del terreno = 10.6 °C

Pérdidas de calor por conducción

Al exterior (elementos superficiales opacos)	Ori. (°)	A (m²)	U (W/(m²·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Fachada (NE)	NE(56)	0.6	0.87	V(90)	10
Fachada (SE)	SE(135)	4.6	0.87	V(90)	72
Fachada (NO)	NO(315)	62.4	0.87	V(90)	982
Fachada (SE)	SE(135)	1.8	0.87	V(90)	29
Fachada (NE)	NE(56)	23.1	0.87	V(90)	364
Suelo con paramento inferior expuesto a la intemperie	N(0)	5.5	1.24	H(180)	124
Cubierta	N(0)	23.9	1.27	H(0)	549
Cubierta	N(0)	232.0	1.27	H(0)	5333
TOTAL:					7464

Al exterior (huecos)	Ori. (°)	A (m²)	U _{global} (W/(m²·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Puerta exterior	NO(315)	2.9	5.70	V(90)	295
Ventana exterior	NO(315)	1.6	4.00	V(90)	117
Ventana exterior	NO(315)	1.6	4.00	V(90)	117
Ventana exterior	NO(315)	1.7	4.00	V(90)	123
Ventana exterior	NO(315)	1.7	4.00	V(90)	124
Ventana exterior	NO(315)	1.7	4.00	V(90)	124
Ventana exterior	NO(315)	1.7	4.00	V(90)	124
Ventana exterior	NO(315)	10.2	4.00	V(90)	738
Ventana exterior	SE(135)	20.0	4.00	V(90)	1445
TOTAL:					3206

Al exterior (puentes térmicos lineales)	Long. (m)	Ψ (W/(m²·K))	Carga sensible (W)
Exterior	1.41	0.50	13
Exterior	4.06	0.50	37
Exterior	3.22	0.50	29
Exterior	3.22	0.50	29



Informe de cargas térmicas

Exterior	1.00	0.50	9	0.94	0.50	9
Exterior	3.22	0.50	29	3.24	0.50	29
Exterior	3.22	0.50	29	3.24	0.50	29
Exterior	1.00	0.50	9	3.83	0.50	35
Exterior	3.40	0.50	31	1.74	0.50	16
Exterior	3.40	0.50	31	4.42	0.50	40
Exterior	1.00	0.50	9	4.42	0.50	40
Exterior	3.42	0.50	31	3.81	0.50	35
Exterior	3.42	0.50	31	3.81	0.50	35
Exterior	1.00	0.50	9	19.46	0.50	176
Exterior	3.42	0.50	31	27.52	0.50	249
Exterior	3.42	0.50	31	8.08	0.50	73
Exterior	1.00	0.50	9	8.57	0.50	78
Exterior	3.42	0.50	31			
Exterior	3.42	0.50	31			
Exterior	1.00	0.50	9			
Exterior	4.08	0.50	37			
Exterior	5.00	0.50	45			
Exterior	7.98	0.50	72			
Exterior	7.98	0.50	72			
Exterior	5.00	0.50	45			
Exterior	1.88	0.50	17			
Exterior	4.85	0.50	44			
Exterior	2.03	0.50	18			
Exterior	2.02	0.50	18			
Exterior	6.86	0.50	62			
Exterior	6.86	0.50	62			
Exterior	7.96	0.50	72			
Exterior	23.68	0.50	214			
Exterior	2.82	0.50	26			
Exterior	2.91	0.50	26			
Exterior	8.57	0.50	78			
Exterior	2.70	0.50	24			
Exterior	2.70	0.50	24			
Exterior	2.70	0.50	24			
Exterior	2.70	0.50	24			
Exterior	1.80	0.50	16			
Exterior	1.80	0.50	16			
Exterior	0.15	0.50	1			
Exterior	0.77	0.50	7			
Exterior	0.77	0.50	7			
Exterior	10.01	0.50	91			
Exterior	10.01	0.50	91			
Exterior	5.94	0.50	54			
Exterior	5.94	0.50	54			
Exterior	5.95	0.50	54			
Exterior	5.95	0.50	54			
Exterior	0.94	0.50	9			

Informe de cargas térmicas

	A	U	Incl.	Carga sensible	
A través del terreno	(m ²)	(W/(m ² ·K))	(°)	(W)	
Suelo en contacto con el terreno	13.9	1.24	H(180)	180	
TOTAL:				2807	
A través de un espacio no calentado (elementos superficiales)	A	U	b _s	Incl.	Carga sensible
	(m ²)	(W/(m ² ·K))		(°)	(W)
Tabique	4.2	2.43	0.41	V(90)	76
Tabique	4.2	2.43	0.41	V(90)	76
Tabique	2.5	2.43	0.41	V(90)	45
Tabique	12.1	2.43	0.41	V(90)	218
Tabique	6.6	2.43	0.41	V(90)	119
Tabique	8.9	2.43	0.41	V(90)	161
Tabique	23.4	2.43	0.41	V(90)	423
Tabique	6.9	2.43	0.41	V(90)	125
Forjado entre pisos	14.2	1.24	0.48	H(180)	154
Forjado entre pisos	39.1	1.24	0.40	H(180)	352
Forjado entre pisos	6.7	1.24	0.75	H(180)	112
Forjado entre pisos	14.4	1.24	0.32	H(180)	105
Ventana interior	4.4	4.00	0.21	V(90)	67
Ventana interior	48.1	4.00	0.21	V(90)	735
TOTAL:				2768	
A través de un espacio no calentado (puentes térmicos lineales)	Long.	ψ	b _s	Carga sensible	
	(m)	(W/(m ² ·K))		(W)	
Interior	1.76	0.50	0.21	3	
Interior	1.76	0.50	0.21	3	
Interior	5.00	0.50	0.21	10	
Interior	19.24	0.50	0.21	37	
Interior	19.24	0.50	0.21	37	
Interior	5.00	0.50	0.21	10	
Interior	0.45	0.50	0.48	2	



Informe de cargas térmicas

Carga máxima de calefacción	
Recinto: A1-2	Zona: Zona 1
Superficie útil = 206,28 m ² Volumen neto = 556,95 m ³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 21,0 °C	Temperatura seca = 2,9 °C
Humedad relativa = 50,00 %	Humedad relativa = 80,00 %
	Temperatura del terreno = 10,6 °C

Pérdidas de calor por conducción

Ori. (°)	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Al exterior (elementos superficiales opacos)				
Fachada (NO)	4,1	0,87	V(90)	64
Fachada (SO)	0,8	0,87	V(90)	12
Cubierta	54,9	1,27	H(0)	1261
TOTAL:				1337
Long. (m)	ψ (W/(m ² ·K))	Carga sensible (W)		
Al exterior (puentes térmicos lineales)				
Exterior	2,20	0,50		20
Exterior	6,04	0,50		55
Exterior	22,69	0,50		205
Exterior	19,58	0,50		177
Exterior	3,61	0,50		33
Exterior	7,19	0,50		65
Exterior	5,17	0,50		47
Exterior	2,70	0,50		24
Exterior	2,70	0,50		24
Exterior	0,30	0,50		3
Exterior	16,34	0,50		148
Exterior	8,53	0,50		77
Exterior	8,53	0,50		77
Exterior	5,59	0,50		51
Exterior	3,71	0,50		34
Exterior	3,71	0,50		34
Exterior	3,54	0,50		32
Exterior	3,54	0,50		32
Exterior	7,19	0,50		65
Exterior	1,66	0,50		15
Exterior	5,17	0,50		47
TOTAL:				1264

A U Incl. Carga sensible

Informe de cargas térmicas

A través del terreno		(m ²)	(W/(m ² ·K))	(°)	(W)	
Muro en contacto con el terreno	61,2	2,08	V(90)	1330		
Suelo en contacto con el terreno	206,3	1,24	H(180)	2671		
TOTAL:				4001		
A través de un espacio no calentado (elementos superficiales)		(m ²)	U (W/(m ² ·K))	b _s	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Tabique	5,9	2,43	0,66	V(90)	172	
Forjado entre pisos	0,7	1,24	0,46	H(180)	7	
Ventana interior	48,8	4,00	0,20	V(90)	717	
Ventana interior	9,0	4,00	0,20	V(90)	132	
TOTAL:				1028		

Long. (m ²)	ψ (W/(m ² ·K))	b _s	Carga sensible (W)	
A través de un espacio no calentado (puentes térmicos lineales)				
Interior	19,53	0,50	0,20	36
Interior	19,53	0,50	0,20	36
Interior	5,00	0,50	0,20	9
Interior	3,59	0,50	0,20	7
Interior	3,59	0,50	0,20	7
Interior	5,00	0,50	0,20	9
Interior	2,70	0,50	0,20	5
Interior	2,70	0,50	0,20	5
Interior	2,20	0,50	0,46	9
Interior	0,30	0,50	0,46	1
Interior	2,23	0,50	0,46	9
TOTAL:				133

Abreviaturas	
Ori.	Orientación
A	Superficie
U	Coefficiente de transmisión de calor
e _s	Factor de corrección por orientación
b _s	Factor de corrección del espacio adyacente
Incl.	Ángulo de inclinación
Long.	Longitud
ψ	Coefficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Pérdidas de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor latente (W)	Recuperación de calor sensible (W)	Carga latente Carga sensible (W)	
Ventilación	788	0	-12303	0
Ventilación				6060



Informe de cargas térmicas

Carga total de calefacción					
Carga total por unidad de superficie sensible (W/m²)	Factor de calor latente (W)	Mayorcación de la carga latente (0.0%) (W)	Carga sensible (W)	Mayorcación de la carga sensible (0.0%) (W)	CARGA TOTAL DE CALEFACCION
67.02	1.00	0	13824	0	13824 W
TOTAL:				0	6060

Informe de cargas térmicas

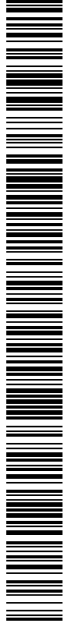
Carga máxima de calefacción	
Recinto: AI-1	Zonas: Zona 1
Superficie útil = 385.44 m²	Volumen neto = 1040.68 m³
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 21.0 °C	Temperatura seca = 2.9 °C
Humedad relativa = 50.00 %	Humedad relativa = 80.00 %
	Temperatura del terreno = 10.6 °C

Pérdidas de calor por conducción

Al exterior (elementos superficiales opacos)	Ori. (°)	A (m²)	U (W/(m²·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Fachada (NE)	NE(56)	1.6	0.87	V(90)	26
Fachada (SE)	SE(135)	4.0	0.87	V(90)	63
TOTAL:					89

Al exterior (puentes térmicos lineales)	Long. (m)	ψ (W/(m²·K))	Carga sensible (W)
Exterior	1.68	0.50	15
Exterior	6.17	0.50	56
Exterior	7.34	0.50	66
Exterior	10.81	0.50	98
Exterior	4.40	0.50	40
Exterior	3.61	0.50	33
Exterior	19.58	0.50	177
Exterior	35.45	0.50	321
Exterior	5.74	0.50	52
Exterior	8.65	0.50	78
Exterior	2.70	0.50	24
Exterior	2.70	0.50	24
Exterior	2.70	0.50	24
Exterior	2.70	0.50	24
Exterior	7.96	0.50	33
Exterior	23.68	0.50	72
Exterior	1.66	0.50	214
Exterior	2.82	0.50	15
Exterior	2.91	0.50	26
Exterior	2.91	0.50	26
Exterior	8.57	0.50	78
TOTAL:			1473

A través del terreno	A (m²)	U (W/(m²·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
TOTAL:				1473



Informe de cargas térmicas

Muro en contacto con el terreno	95.7	2.08	V(90)	2079
Muro en contacto con el terreno	23.4	2.08	V(90)	508
Suelo en contacto con el terreno	385.4	1.24	H(180)	4991
TOTAL:				7577

A	U	b _u	Incl.	Carga sensible
(m ²)	(W/(m ² ·K))	(°)	(°)	(W)

A través de un espacio no calentado (elementos superficiales)					
Tabique	19.8	2.43	0.48	V(90)	420
Tabique	11.9	2.43	0.48	V(90)	252
Forjado entre pisos	9.0	1.24	0.41	H(180)	83
Puerta interior	1.7	5.70	0.20	V(90)	36
Ventana interior	6.4	4.00	0.20	V(90)	94
Ventana interior	48.9	4.00	0.20	V(90)	718
TOTAL:					1603

Long.	Ψ	b _v	Carga sensible
(m ²)	(W/(m ² ·K))		(W)

A través de un espacio no calentado (puentes térmicos lineales)				
Interior	0.85	0.50	0.20	2
Interior	4.06	0.50	0.20	7
Interior	2.56	0.50	0.20	5
Interior	2.56	0.50	0.20	5
Interior	5.00	0.50	0.20	9
Interior	19.56	0.50	0.20	36
Interior	19.56	0.50	0.20	36
Interior	5.00	0.50	0.20	9
Interior	2.70	0.50	0.48	12
Interior	2.70	0.50	0.48	12
Interior	2.70	0.50	0.20	5
Interior	2.70	0.50	0.20	5
Interior	2.51	0.50	0.41	9
Interior	3.63	0.50	0.41	13
Interior	2.55	0.50	0.41	9
TOTAL:				174

Abreviaturas

Ori.	Orientación
A	Superficie
U	Coefficiente de transmisión de calor
e _o	Factor de corrección por orientación
b _v	Factor de corrección del espacio adyacente
Incl.	Ángulo de inclinación
Long.	Longitud
Ψ	Coefficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Pérdidas de calor por ventilación e infiltración

Informe de cargas térmicas

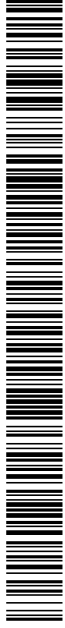
Caudal de aire	Recuperación de	Recuperación de	Carga latente	Carga sensible
(l/s)	(W)	(W)	(W)	(W)
Ventilación	375	0	-5859	0
TOTAL:				2886

Factor de calor	Mayoración	Mayoración	Carga	Carga
sensible	de la carga	de la carga	latente	sensible
(W/m ²)	latente	sensible	(0.0%)	(0.0%)
(W)	(W)	(W)	(W)	(W)

Carga total de calefacción				
Carga total por unidad de superficie	Factor de calor sensible	Mayoración de la carga latente (0.0%)	Carga latente	Mayoración de la carga sensible (0.0%)
(W/m ²)	(W)	(W)	(W)	(W)
35.81	1.00	0	0	13803
TOTAL:				13803 W

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 179 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



Informe de cargas térmicas

U | Coeficiente de transmisión de calor
 b_f | Factor de corrección del espacio adyacente
 Incl. | Ángulo de inclinación
 Long. | Longitud
 Ψ | Coeficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Pérdidas de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor latente (W)	Recuperación de calor sensible (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)
375	0	-5859	0	2886
TOTAL:				0

Ventilación	Carga latente (W)	Carga sensible (W)
Ventilación	375	0
TOTAL:		2886

Carga total de calefacción

Carga total por unidad de superficie (W/m²)	Factor de calor latente (W)	Carga latente (W)	Mayoración de la carga latente (0,0%) (W)	Carga sensible (W)	Mayoración de la carga sensible (0,0%) (W)	CARGA TOTAL DE CALEFACCIÓN (W)
70.73	1.00	0	0	461.7	0	461.7

Informe de cargas térmicas

Carga máxima de calefacción

Recinto: A2 Zonas: Zona 1

Superficie útil = 65.28 m² Volumen neto = 176.25 m³

Condiciones de diseño

Interiores: Exteriores:
 Temperatura del aire = 21.0 °C Temperatura seca = 2.9 °C
 Humedad relativa = 50.00 % Humedad relativa = 80.00 %
 Temperatura del terreno = 10.6 °C

Pérdidas de calor por conducción

Long. (m)	Ψ (W/(m²·K))	Carga sensible (W)
Al exterior (puentes térmicos lineales)		
Exterior	2.35	0.50
Exterior	3.54	0.50
Exterior	9.72	0.50
Exterior	10.81	0.50
Exterior	0.93	0.50
Exterior	6.04	0.50
TOTAL:		302

A (m²)	U (W/(m²·K))	b _f	Incl. (°)	Carga sensible (W)
A través del terreno				
Suelo en contacto con el terreno	65.3	1.24	H(180)	845
TOTAL:				845

A (m²)	U (W/(m²·K))	b _f	Incl. (°)	Carga sensible (W)
A través de un espacio no calentado (elementos superficiales)				
Tabique	6.3	2.43	V(90)	184
Tabique	2.5	2.43	0.66	73
Tabique	26.2	2.43	0.25	289
TOTAL:				546

Long. (m)	Ψ (W/(m²·K))	b _f	Carga sensible (W)
A través de un espacio no calentado (puentes térmicos lineales)			
Interior	2.70	0.50	16
Interior	2.70	0.50	6
Interior	2.70	0.50	16
TOTAL:			38

Abreviaturas

A | Superficie



Informe de cargas térmicas

Carga máxima de calefacción	
Recinto: A5-1	Zona: Zona 1
Superficie útil = 45.02 m ²	Volumen neto = 121.56 m ³
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 21.0 °C	Temperatura seca = 2.9 °C
Humedad relativa = 50.00 %	Humedad relativa = 80.00 %
	Temperatura del terreno = 10.6 °C

Pérdidas de calor por conducción

Long. (m)	Ψ (W/(m ² ·K))	Carga sensible (W)
Al exterior (puentes térmicos lineales)		
Exterior	10.58	96
Exterior	2.60	24
Exterior	4.16	38
Exterior	5.35	48
Exterior	2.60	24
Exterior	6.17	56
Exterior	2.70	24
Exterior	2.70	24
Exterior	2.70	24
Exterior	6.86	62
Exterior	3.56	32
Exterior	2.60	24
TOTAL:		476

A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
A través del terreno			
Muro en contacto con el terreno	28.6	V(90)	620
Muro en contacto con el terreno	7.0	V(90)	152
Suelo en contacto con el terreno	45.0	H(180)	583
TOTAL:			1356

A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)		
A través de un espacio no calentado (elementos superficiales)					
Tabique	11.2	2.43	0.48	V(90)	238
Tabique	7.0	2.43	0.48	V(90)	149
Forjado entre pisos	8.5	1.24	0.41	H(180)	78
TOTAL:					465

Long. (m²) Ψ (W/(m²·K)) b_u Carga sensible (W)

Informe de cargas térmicas

A través de un espacio no calentado (puentes térmicos lineales)				
Interior	2.70	0.50	0.48	12
Interior	2.15	0.50	0.41	8
Interior	1.56	0.50	0.41	6
Interior	0.30	0.50	0.41	1
Interior	1.84	0.50	0.41	7
TOTAL:				34

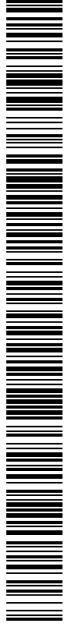
Abreviaturas	
A	Superficie
U	Coefficiente de transmisión de calor
b_u	Factor de corrección del espacio adyacente
Incl.	Ángulo de inclinación
Long.	Longitud
Ψ	Coefficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Pérdidas de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor latente (W)	Recuperación de calor sensible (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)
Ventilación	13	0	-195	0
TOTAL:			0	96

Carga total de calefacción

Carga total por unidad de superficie (W/m ²)	Factor de calor latente (W)	Mayoración de la carga latente (0.0%) (W)	Carga latente (W)	Mayoración de la carga sensible (0.0%) (W)	Carga sensible (W)	Mayoración de la carga sensible (0.0%) (W)	CARGA TOTAL DE CALEFACCIÓN (W)
53.89	1.00	0	0	0	2426	0	2426 W



Informe de cargas térmicas

Carga máxima de calefacción	
Recinto: A5-2	Zona: Zona 1
Superficie útil = 31.68 m ² Volumen neto = 85.53 m ³	
Condiciones de diseño	
Interiores:	Exteriores:
Temperatura del aire = 21.0 °C	Temperatura seca = 2.9 °C
Humedad relativa = 50.00 %	Humedad relativa = 80.00 %
	Temperatura del terreno = 10.6 °C

Pérdidas de calor por conducción

	Long. (m)	ψ (W/(m ² ·K))	Carga sensible (W)
A1 exterior (puentes térmicos lineales)			
Exterior	0.71	0.50	6
Exterior	3.86	0.50	35
Exterior	3.86	0.50	35
Exterior	4.26	0.50	39
Exterior	5.35	0.50	48
Exterior	5.35	0.50	48
Exterior	3.54	0.50	32
Exterior	1.68	0.50	15
Exterior	2.70	0.50	24
Exterior	2.70	0.50	24
Exterior	2.70	0.50	24
Exterior	2.70	0.50	24
Exterior	0.71	0.50	6
Exterior	0.43	0.50	4
Exterior	1.10	0.50	10
Exterior	3.28	0.50	30
Exterior	4.26	0.50	39
TOTAL:			473

	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
A través del terreno				
Muro en contacto con el terreno	1.9	2.08	V(90)	42
Muro en contacto con el terreno	10.4	2.08	V(90)	226
Muro en contacto con el terreno	10.4	2.08	V(90)	226
Muro en contacto con el terreno	11.5	2.08	V(90)	250
Suelo en contacto con el terreno	31.7	1.24	H(180)	410
A	U	b_v	Incl.	Carga sensible
				1154

Informe de cargas térmicas

	(m ²)	(W/(m ² ·K))	(°)	(W)
A través de un espacio no calentado (elementos superficiales)				
Tabique	14.4	2.43	0.66	419
TOTAL:				419
Carga sensible (W)				
Long. ψ b_v				
(m²) (W/(m²·K))				
A través de un espacio no calentado (puentes térmicos lineales)				
Interior	2.70	0.50	0.66	16
TOTAL:				16

Abreviaturas

- A** Superficie
- U** Coeficiente de transmisión de calor
- b_v** Factor de corrección del espacio adyacente
- Incl.** Angulo de inclinación
- Long.** Longitud
- ψ** Coeficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Pérdidas de calor por ventilación e infiltración

	Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor latente (W)	Recuperación de calor sensible (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)
Ventilación	13	0	-203	0	100
TOTAL:				0	100

Carga total de calefacción

Carga total por unidad de superficie (W/m ²)	Factor de calor latente (W)	Mayoración de la carga latente (W)	Carga latente (W)	Mayoración de la carga sensible (0.0%) (W)	Carga sensible (W)	Mayoración de la carga sensible (0.0%) (W)	CARGA TOTAL DE CALEFACCIÓN (W)
68.29	1.00	0	0	0	2163	0	2163 W



Informe de cargas térmicas

e_a Factor de correcció por orientación
 Incl. Angulo de inclinación
 Long. Longitud
 Ψ Coeficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Pérdidas de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor latente (W)	Recuperación de calor sensible (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)
175	0	-2734	0	1347
TOTAL:			0	1347

Carga total de calefacción

Carga total por unidad de superficie (W/m ²)	Factor de calor sensible (W)	Carga latente (W)	Mayoración de la carga latente (0.0%) (W)	Carga sensible (W)	Mayoración de la carga sensible (0.0%) (W)	CARGA TOTAL DE CALEFACCIÓN (W)
100.70	1.00	0	0	4129	0	4129
TOTAL:						4129

Informe de cargas térmicas

Carga máxima de calefacción

Recinto: A3 **Zona:** Zona 1

Superficie útil = 41.00 m² Volumen neto = 110.70 m³

Condiciones de diseño

Interiores: Temperatura del aire = 21.0 °C Humedad relativa = 80.00 %
Exteriores: Temperatura del aire = 2.9 °C Humedad relativa = 80.00 %
Temperatura del terreno = 10.6 °C

Pérdidas de calor por conducción

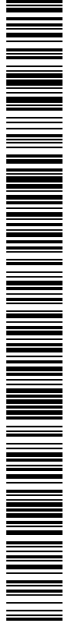
Ori. (°)	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Cubierta N(0)	41.0	1.27	H(0)	942
TOTAL:				942

Long. (m)	Ψ (W/(m ² ·K))	Carga sensible (W)
TOTAL:		
544		

A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
TOTAL:			
1296			

Abreviaturas

Ori. Orientación
A Superficie
U Coeficiente de transmisión de calor



Informe de cargas térmicas

Incl. | Ángulo de inclinación
 Long. | Longitud
 Ψ | Coeficiente de transmisión térmica lineal del puente térmico

Pérdidas de calor por ventilación e infiltración

Caudal de aire (l/s)	Recuperación de calor latente (W)	Recuperación de calor sensible (W)	Carga latente (W)	Carga sensible (W)
Ventilación	1.38	0	-2.156	0
TOTAL:			0	1062

Carga total de calefacción

Carga total por unidad de superficie (W/m ²)	Factor de calor sensible (W)	Mayoración de la carga latente (0.0%) (W)	Carga latente (W)	Mayoración de la carga sensible (0.0%) (W)	Carga sensible (W)	Mayoración de la carga sensible (0.0%) (W)	CARGA TOTAL DE CALEFACCIÓN (W)
97.66	1.00	0	0	0	2858	0	2858 W

Informe de cargas térmicas

Carga máxima de calefacción

Recinto: A4 Zonaz Zona 1

Superficie útil = 29.27 m² Volumen neto = 79.02 m³

Condiciones de diseño

Interiores: Temperatura del aire = 21.0 °C
 Humedad relativa = 50.00 %
 Exteriores: Temperatura seca = 2.9 °C
 Humedad relativa = 80.00 %
 Temperatura del terreno = 10.6 °C

Pérdidas de calor por conducción

Ori. (°)	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Cubierta	N(0)	29.2	1.27	672
TOTAL:				672

Long. (m)	Ψ (W/(m ² ·K))	Carga sensible (W)	
TOTAL:			672

Al exterior (puentes térmicos lineales)

Ori.	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Exterior	5.17	0.50		47
Exterior	5.76	0.50		52
Exterior	5.74	0.50		52
Exterior	5.15	0.50		47
Exterior	2.70	0.50		24
Exterior	2.70	0.50		24
Exterior	5.17	0.50		47
Exterior	2.82	0.50		26
Exterior	5.76	0.50		52
Exterior	2.91	0.50		26
Exterior	5.12	0.50		46
TOTAL:				443

A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)	
TOTAL:				681

A través del terreno

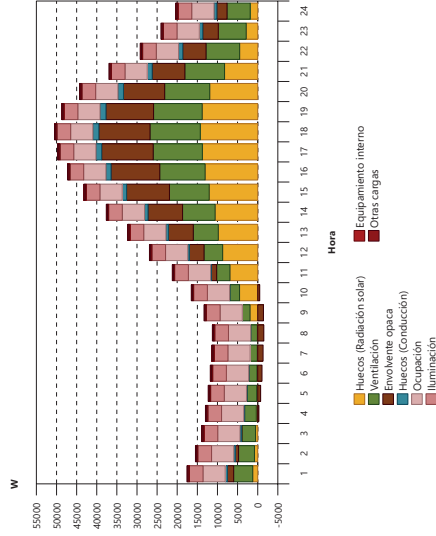
Muro en contacto con el terreno	A (m ²)	U (W/(m ² ·K))	Incl. (°)	Carga sensible (W)
Muro en contacto con el terreno	13.9	2.08	V(90)	302
Suelo en contacto con el terreno	29.3	1.24	H(180)	379
TOTAL:				681

Abreviaturas

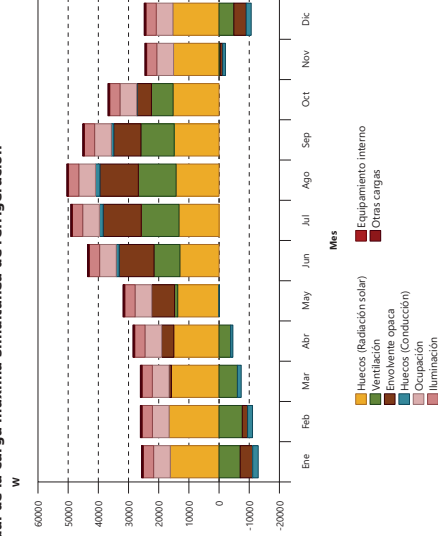
Ori. | Orientación
 A | Superficie
 U | Coeficiente de transmisión de calor
 e_s | Factor de corrección por orientación



Informe de cargas térmicas



Evolución anual de la carga máxima simultánea de refrigeración

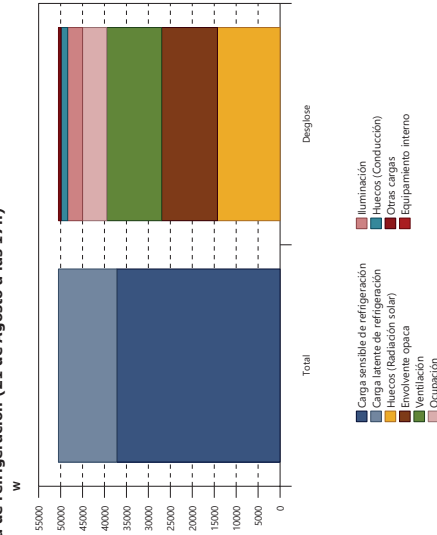


Informe de cargas térmicas

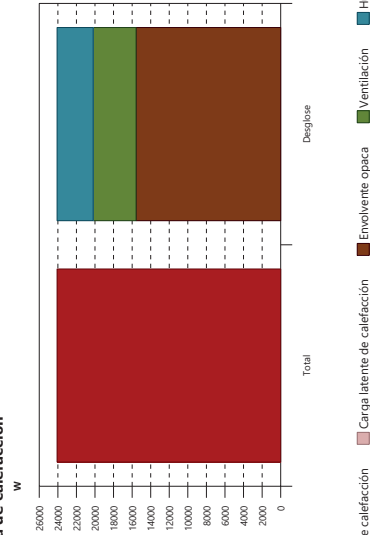
2.3. Gráficas

C1

Carga máxima de refrigeración (21 de Agosto a las 17h)



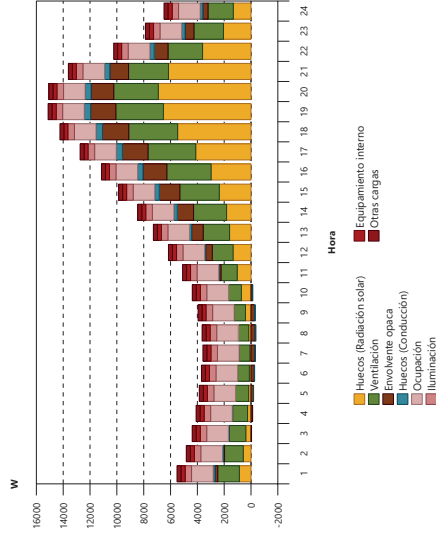
Carga máxima de calefacción



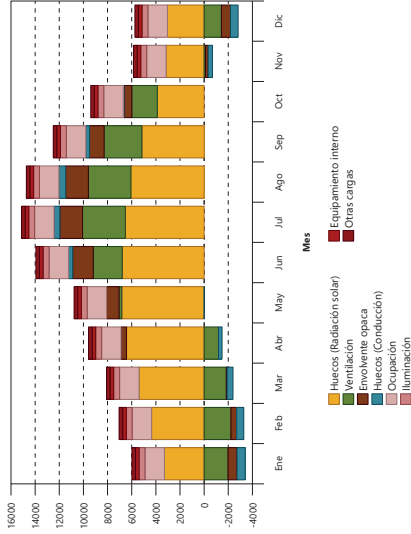
Evolución horaria de la carga de refrigeración (21 de Agosto)



Informe de cargas térmicas

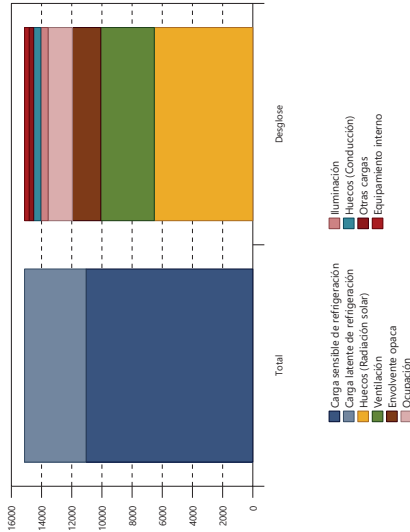


Evolución anual de la carga máxima simultánea de refrigeración

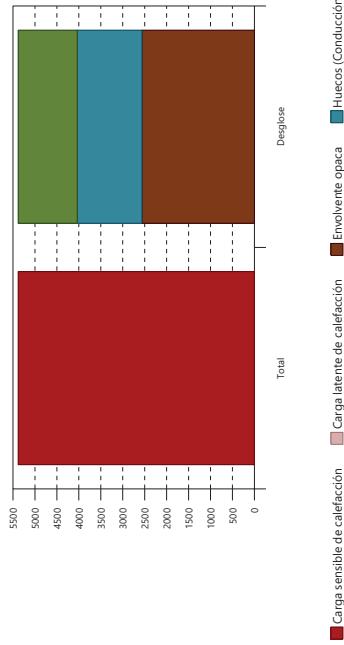


Informe de cargas térmicas

C2
Carga máxima de refrigeración (21 de Julio a las 18h)



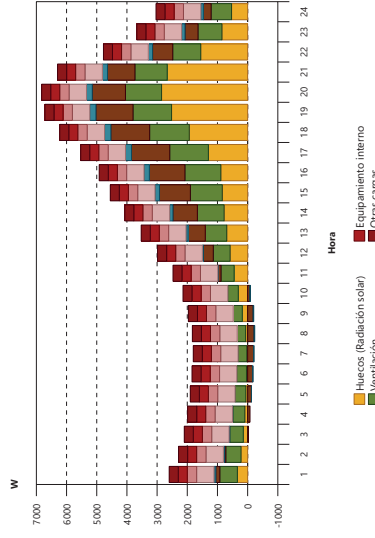
Carga máxima de calefacción



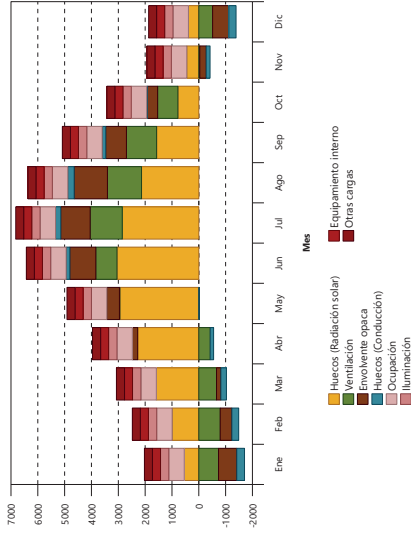
Evolución horaria de la carga de refrigeración (21 de Julio)



Informe de cargas térmicas

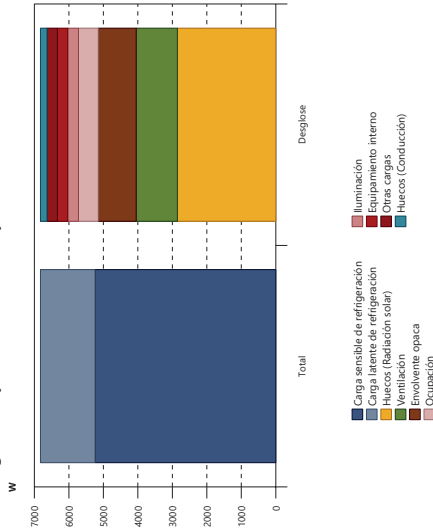


Evolución anual de la carga máxima simultánea de refrigeración

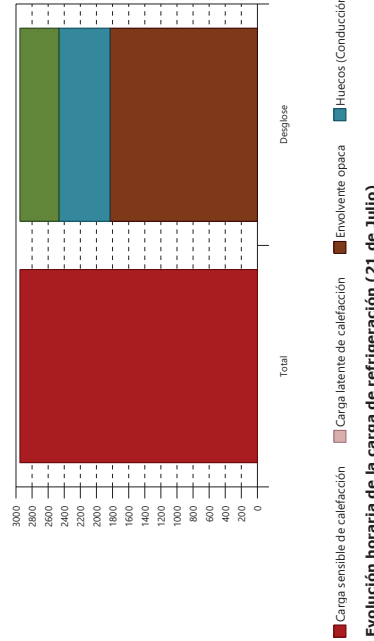


Informe de cargas térmicas

C3
Carga máxima de refrigeración (21 de Julio a las 19h)



Carga máxima de calefacción



Evolución horaria de la carga de refrigeración (21 de Julio)

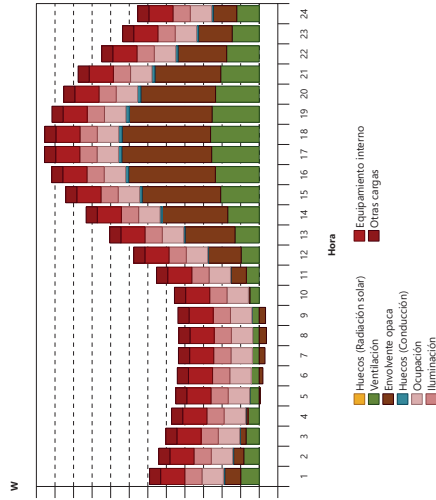
Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 187 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

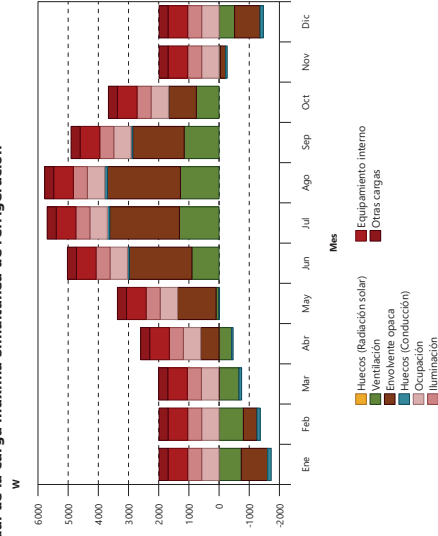


AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (<https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Informe de cargas térmicas

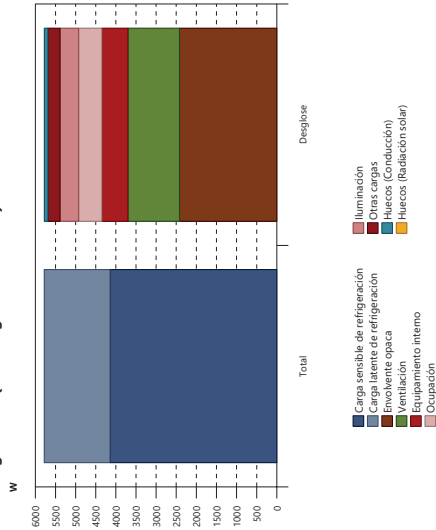


Evolución anual de la carga máxima simultánea de refrigeración

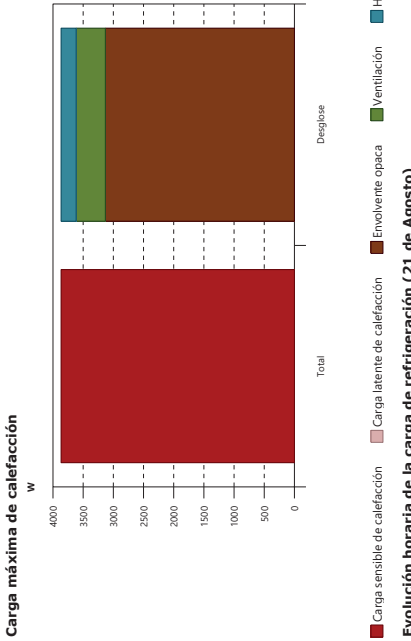


Informe de cargas térmicas

C4-C6
Carga máxima de refrigeración (21 de Agosto a las 16h)

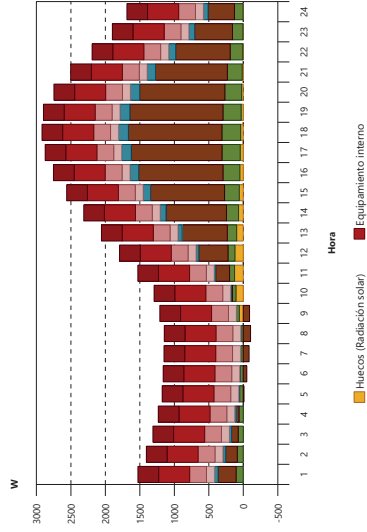


Carga máxima de calefacción

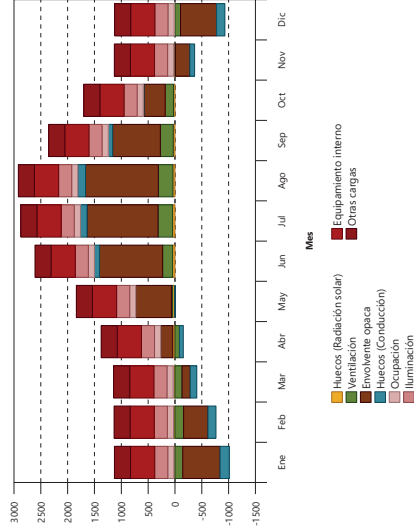




Informe de cargas térmicas

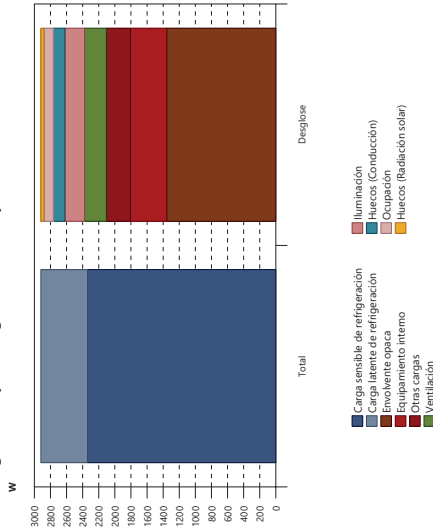


Evolución anual de la carga máxima simultánea de refrigeración

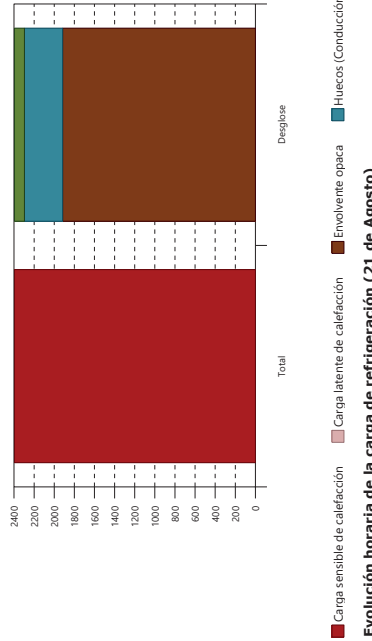


Informe de cargas térmicas

C5
Carga máxima de refrigeración (21 de Agosto a las 17h)



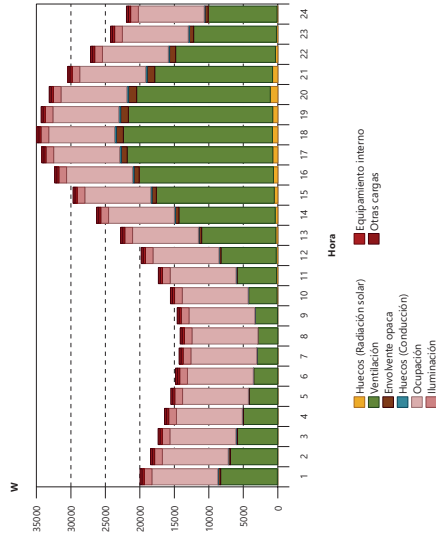
Carga máxima de calefacción



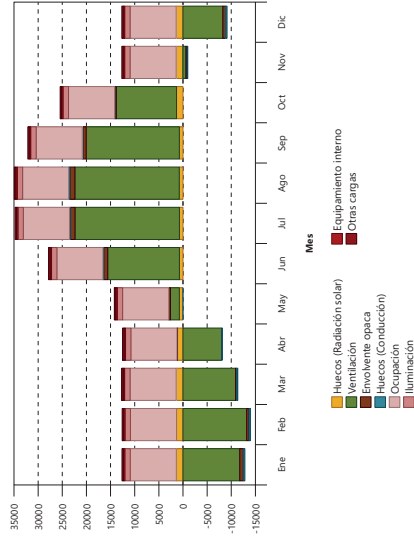
Evolución horaria de la carga de refrigeración (21 de Agosto)



Informe de cargas térmicas

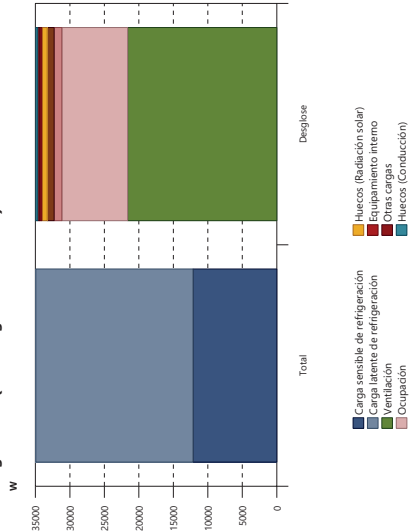


Evolución anual de la carga máxima simultánea de refrigeración

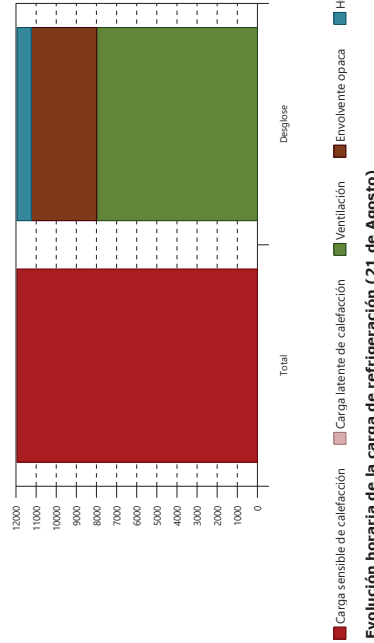


Informe de cargas térmicas

B1 Carga máxima de refrigeración (21 de Agosto a las 17h)



Carga máxima de calefacción



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 190 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

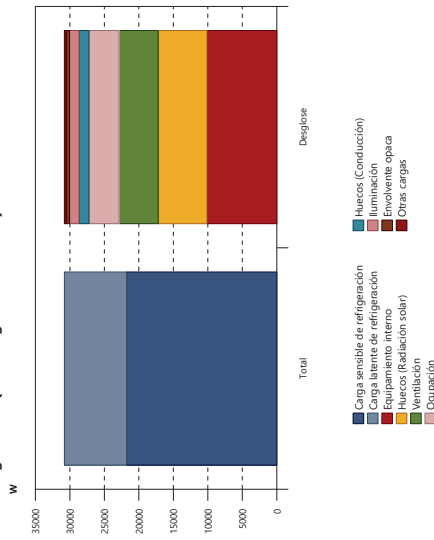


AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (<https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

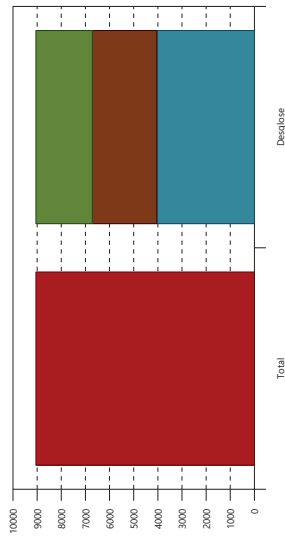
Informe de cargas térmicas

B3

Carga máxima de refrigeración (21 de Agosto a las 19h)



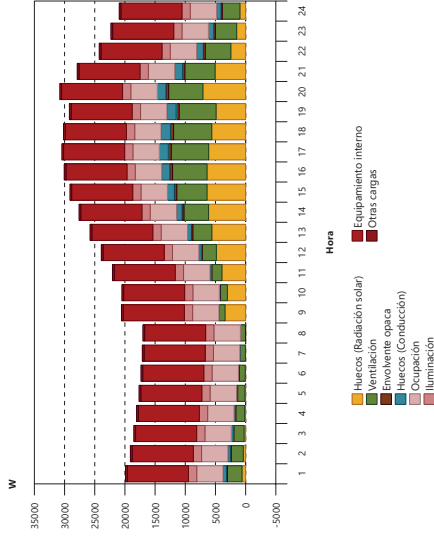
Carga máxima de calefacción



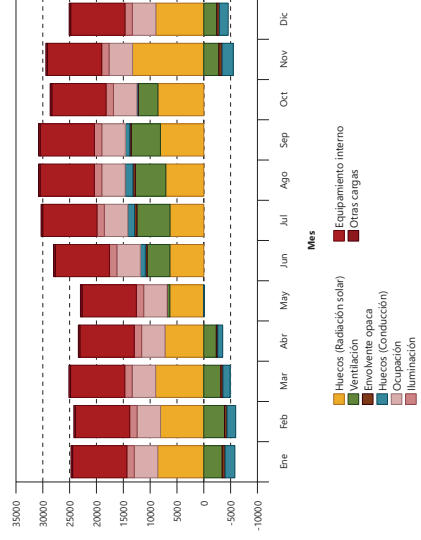
Evolución horaria de la carga de refrigeración (21 de Agosto)



Informe de cargas térmicas

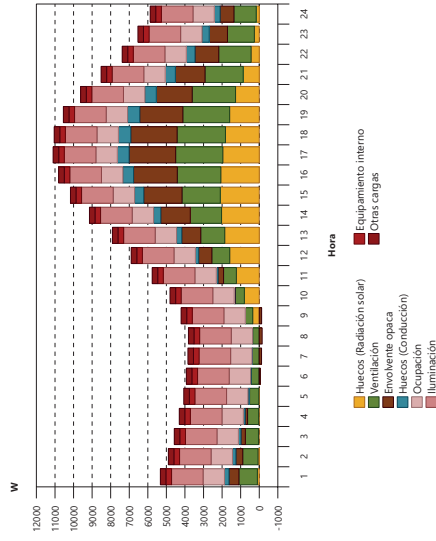


Evolución anual de la carga máxima simultánea de refrigeración

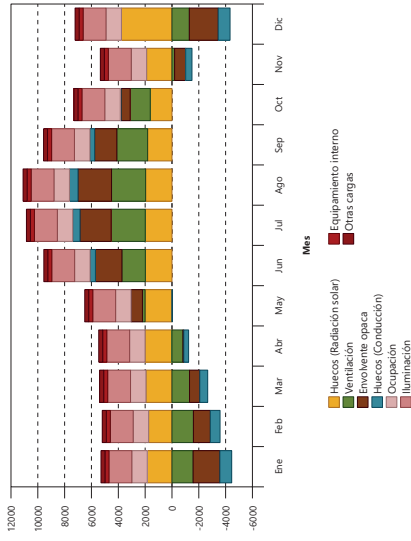




Informe de cargas térmicas

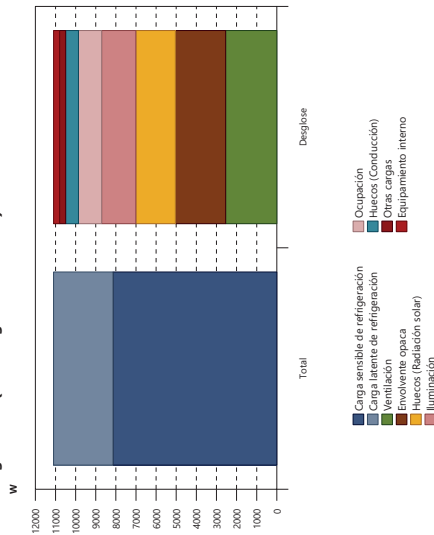


Evolución anual de la carga máxima simultánea de refrigeración

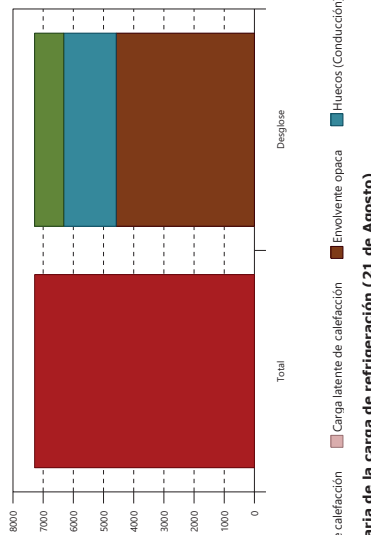


Informe de cargas térmicas

B4 Carga máxima de refrigeración (21 de Agosto a las 16h)



Carga máxima de calefacción



Evolución horaria de la carga de refrigeración (21 de Agosto)

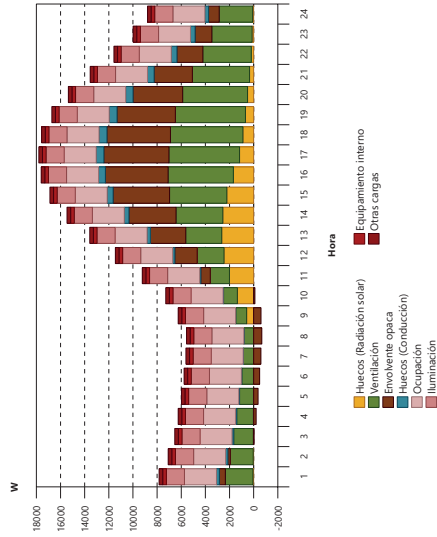
Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 192 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

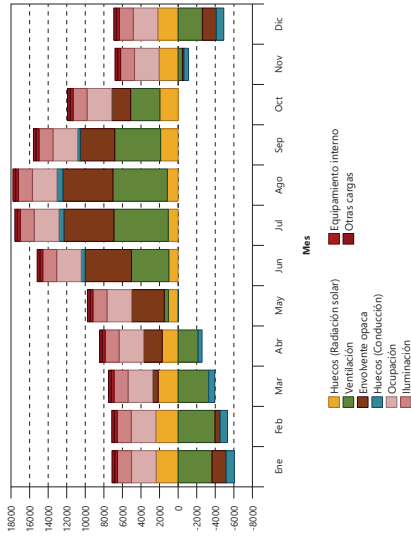


AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (<https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Informe de cargas térmicas

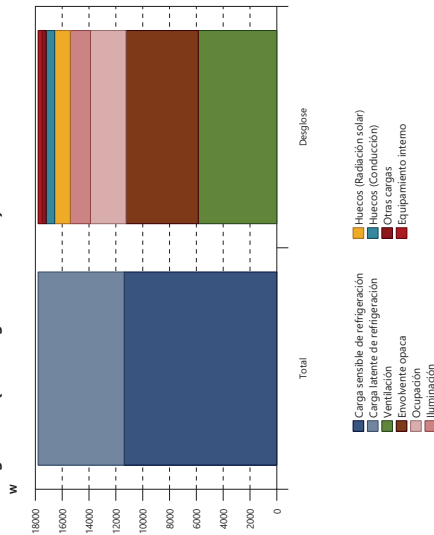


Evolución anual de la carga máxima simultánea de refrigeración

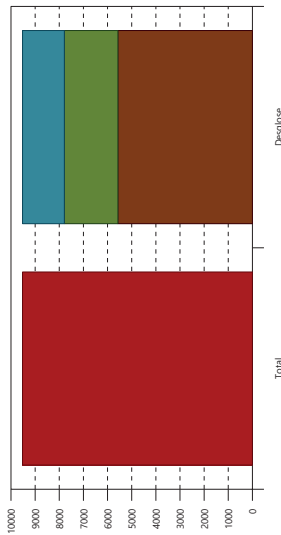


Informe de cargas térmicas

B5
Carga máxima de refrigeración (21 de Agosto a las 16h)



Carga máxima de calefacción



Evolución horaria de la carga de refrigeración (21 de Agosto)

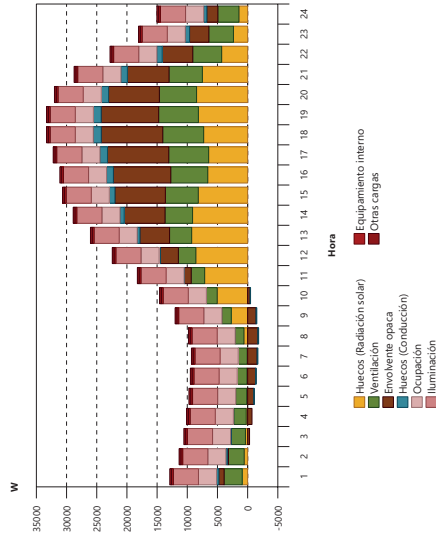
Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 193 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

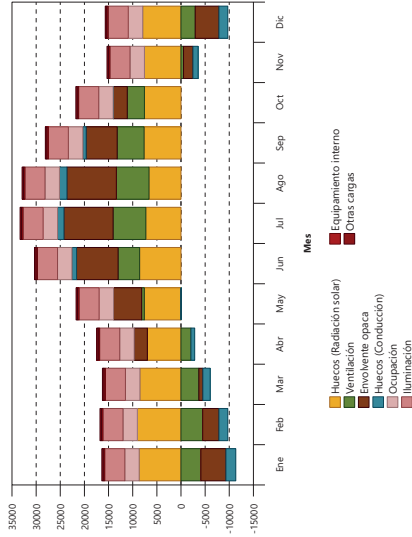


AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (<https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Informe de cargas térmicas

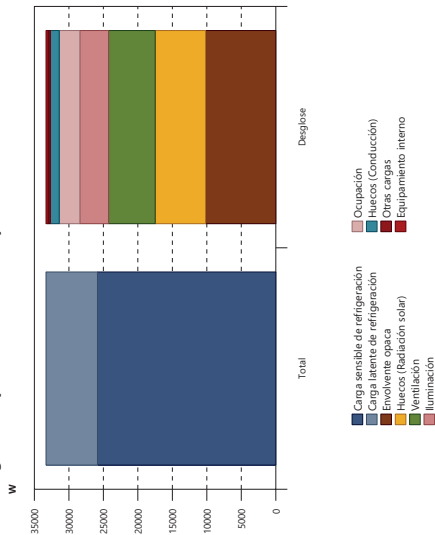


Evolución anual de la carga máxima simultánea de refrigeración

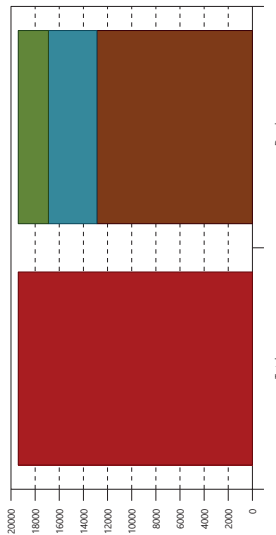


Informe de cargas térmicas

B6
Carga máxima de refrigeración (21 de Julio a las 17h)



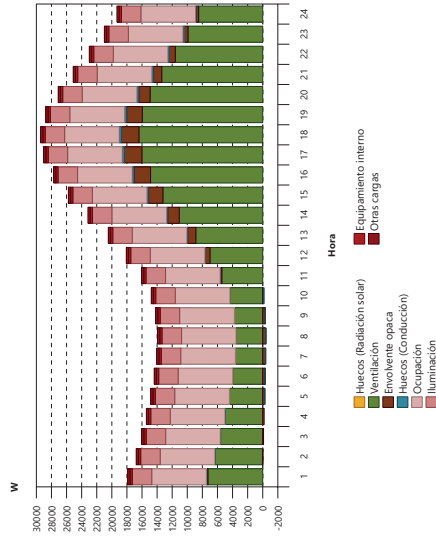
Carga máxima de calefacción



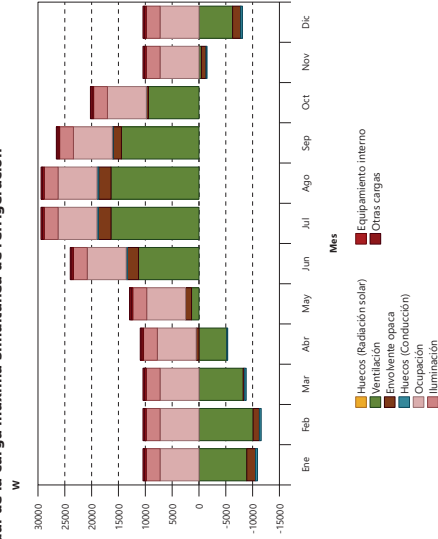
Evolución horaria de la carga de refrigeración (21 de Julio)



Informe de cargas térmicas

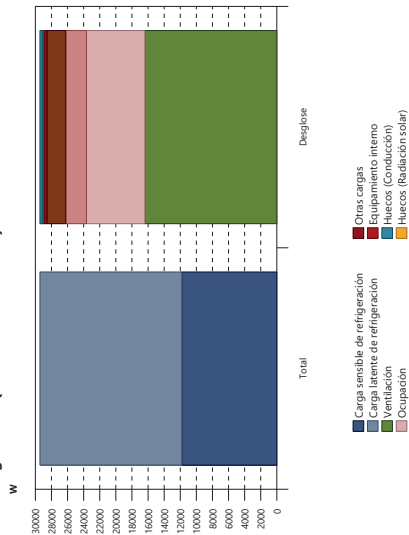


Evolución anual de la carga máxima simultánea de refrigeración

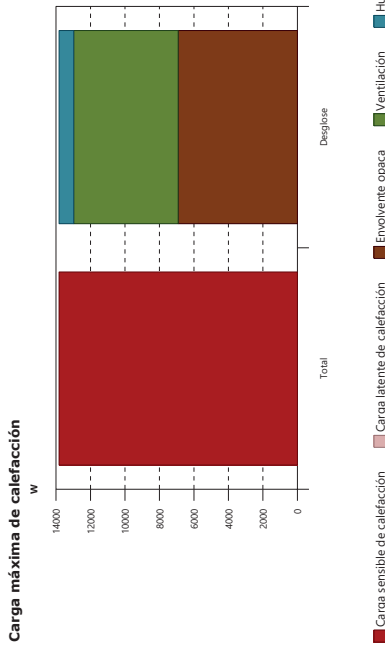


Informe de cargas térmicas

A1-2
 Carga máxima de refrigeración (21 de Julio a las 17h)



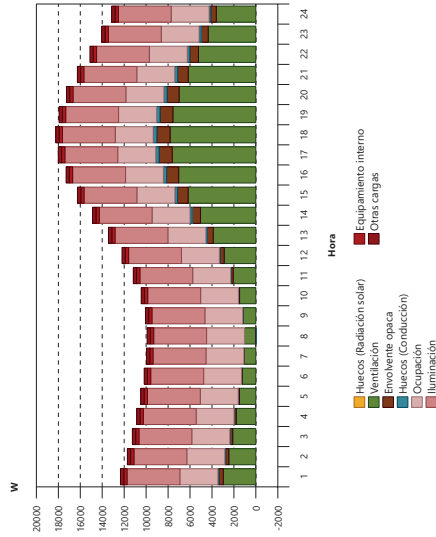
Carga máxima de calefacción



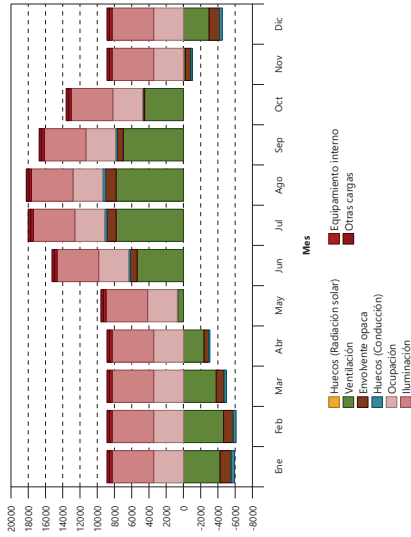
Evolución horaria de la carga de refrigeración (21 de Julio)



Informe de cargas térmicas

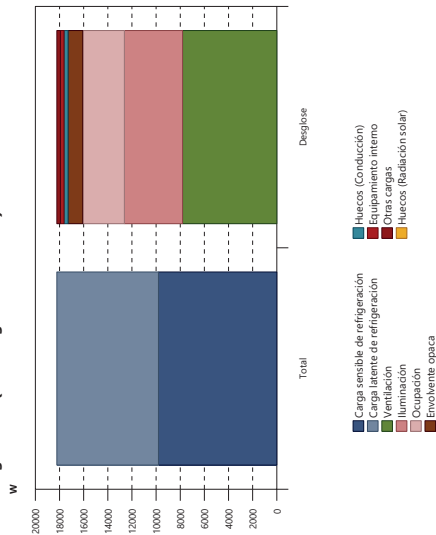


Evolución anual de la carga máxima simultánea de refrigeración

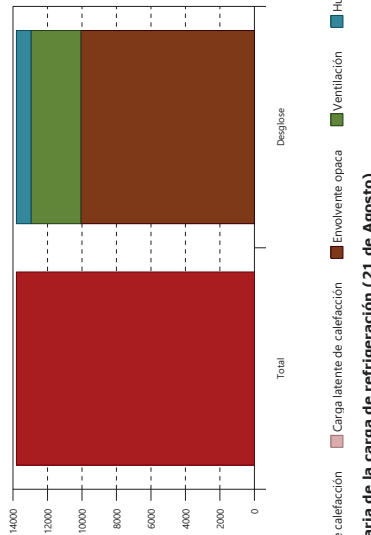


Informe de cargas térmicas

A1-1
Carga máxima de refrigeración (21 de Agosto a las 17h)



Carga máxima de calefacción

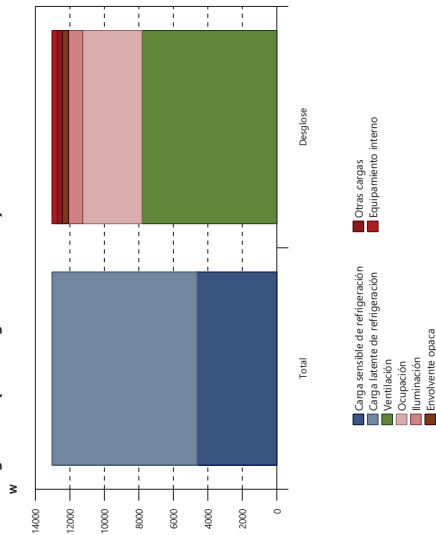




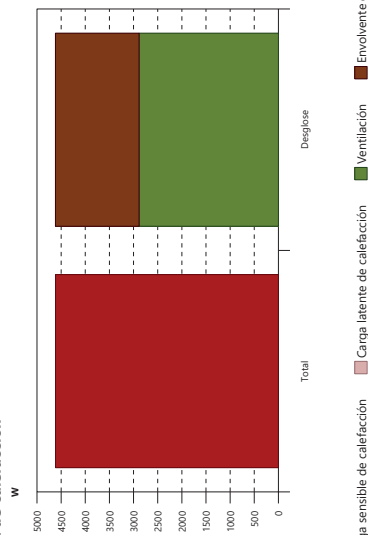
Informe de cargas térmicas

A2

Carga máxima de refrigeración (21 de Agosto a las 17h)



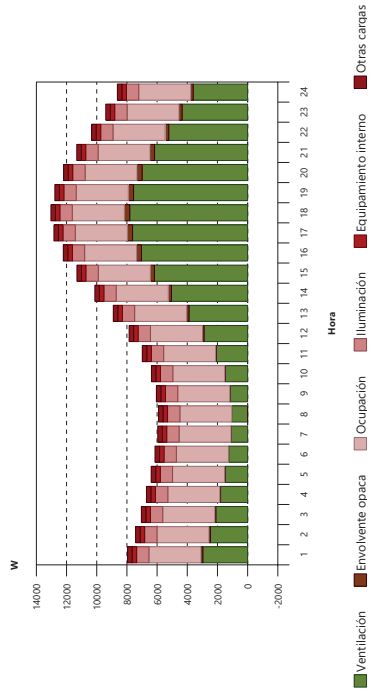
Carga máxima de calefacción



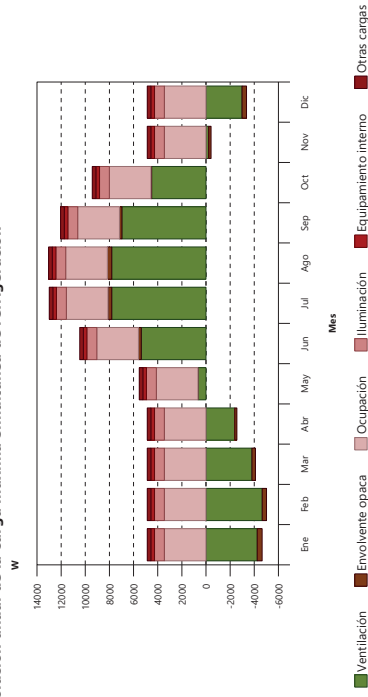
Evolución horaria de la carga de refrigeración (21 de Agosto)

■ Carga sensible de calefacción ■ Carga latente de calefacción ■ Ventilación ■ Envoltente opaca

Informe de cargas térmicas

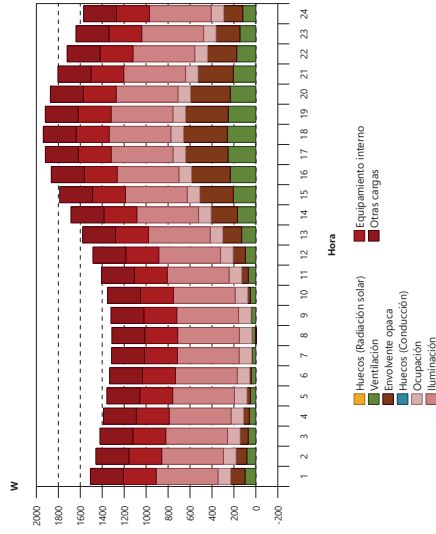


Evolución anual de la carga máxima simultánea de refrigeración

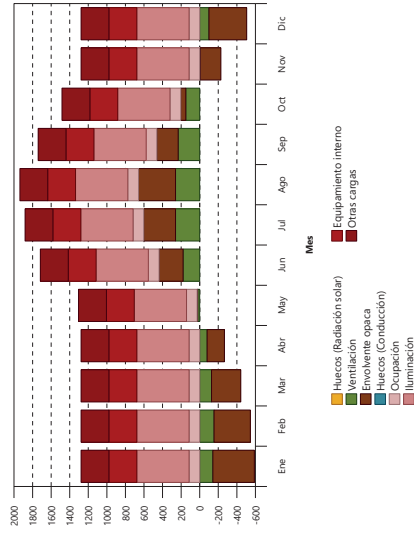




Informe de cargas térmicas



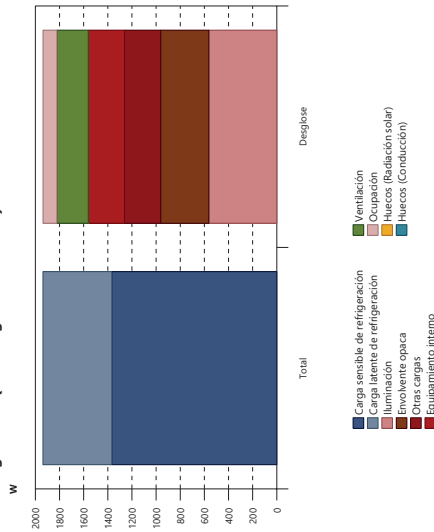
Evolución anual de la carga máxima simultánea de refrigeración



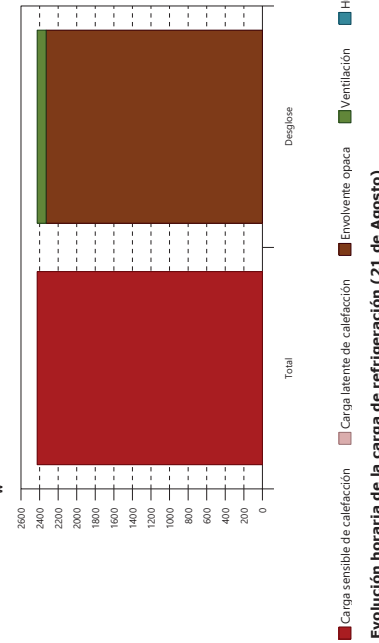
Informe de cargas térmicas

A5-1

Carga máxima de refrigeración (21 de Agosto a las 17h)



Carga máxima de calefacción

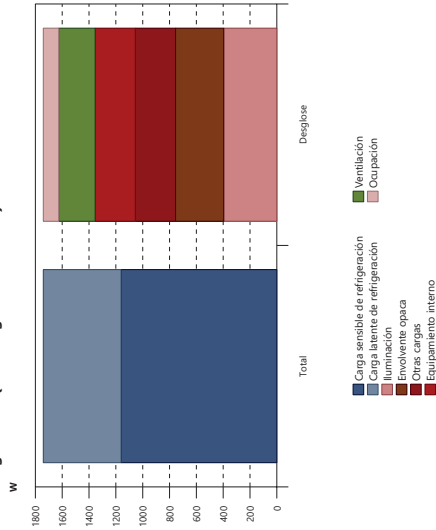




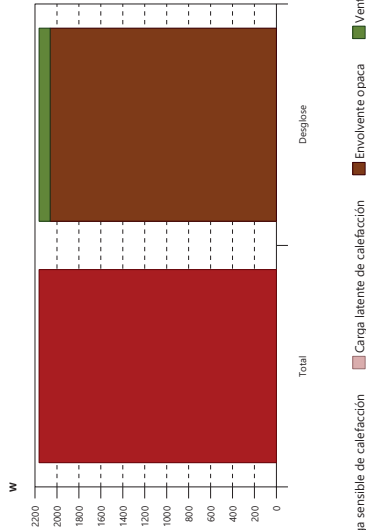
Informe de cargas térmicas

A5-2

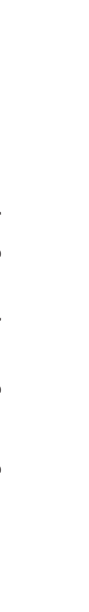
Carga máxima de refrigeración (21 de Agosto a las 17h)



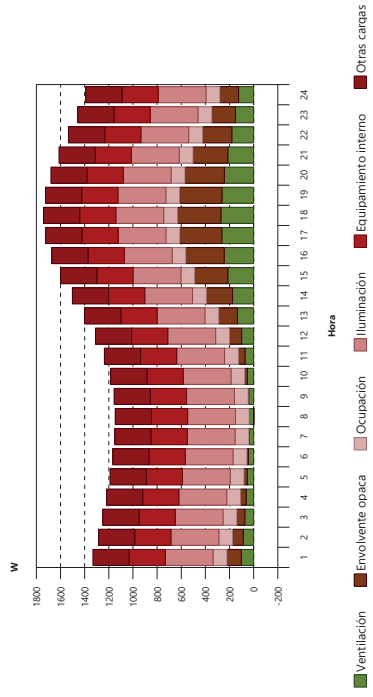
Carga máxima de calefacción



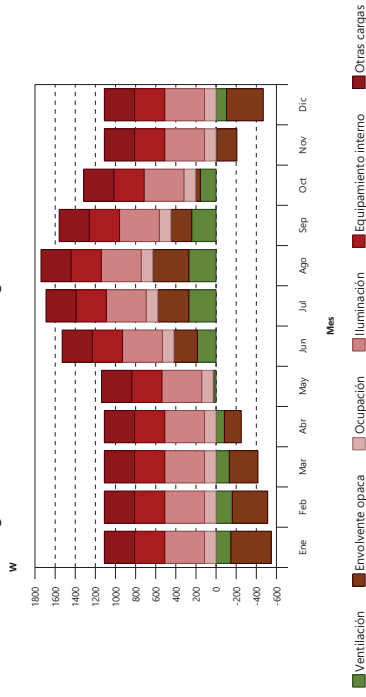
Evolución horaria de la carga de refrigeración (21 de Agosto)

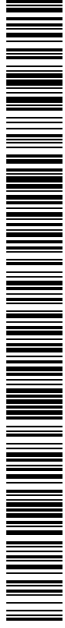


Informe de cargas térmicas



Evolución anual de la carga máxima simultánea de refrigeración

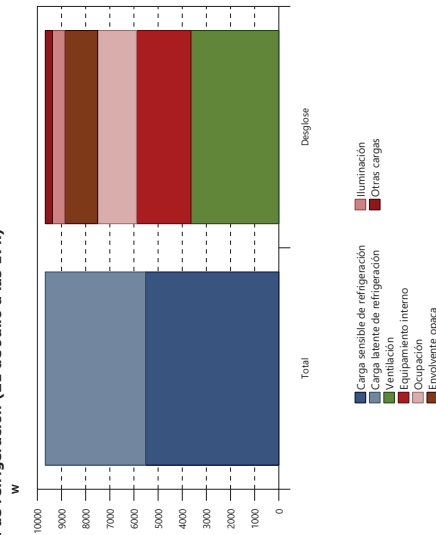




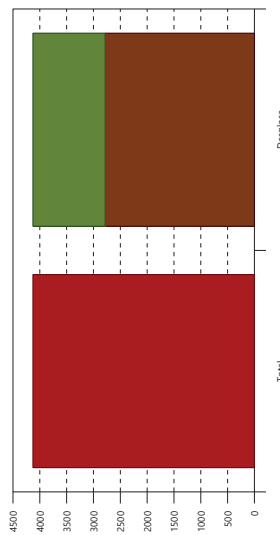
Informe de cargas térmicas

A3

Carga máxima de refrigeración (21 de Julio a las 17h)



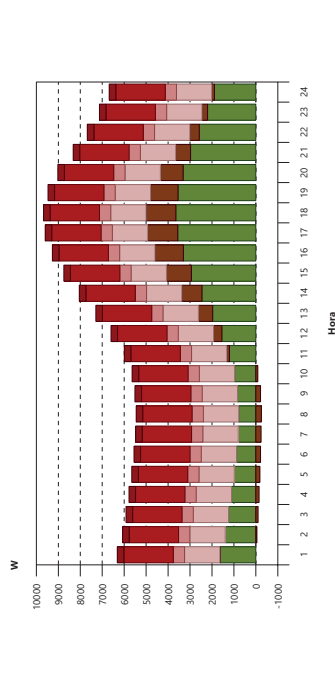
Carga máxima de calefacción



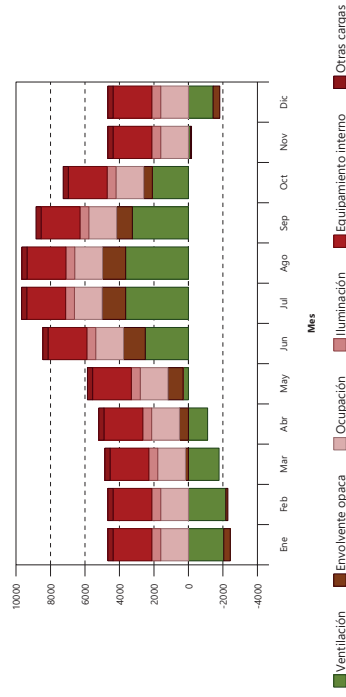
Evolución horaria de la carga de refrigeración (21 de Julio)

■ Carga sensible de calefacción ■ Carga latente de calefacción ■ Envolverte opaca ■ Ventilación

Informe de cargas térmicas

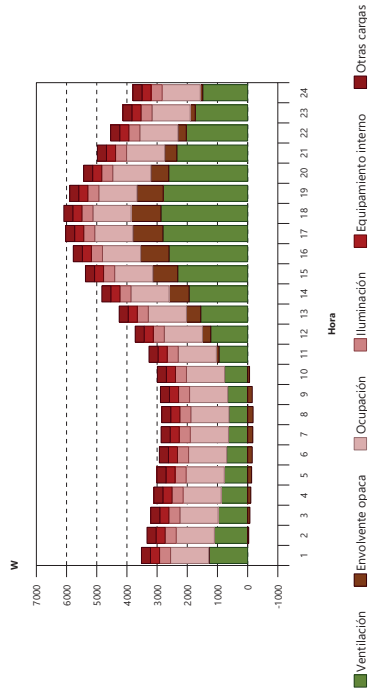


Evolución anual de la carga máxima simultánea de refrigeración

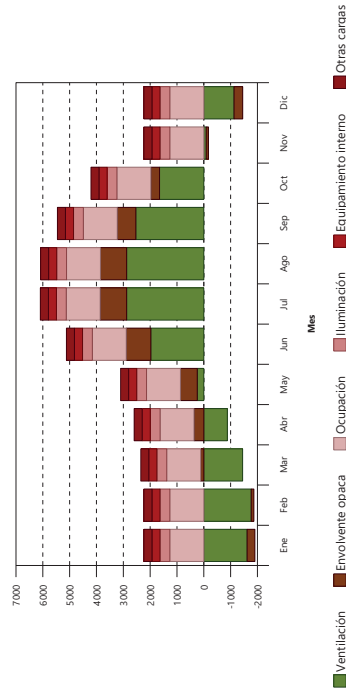




Informe de cargas térmicas

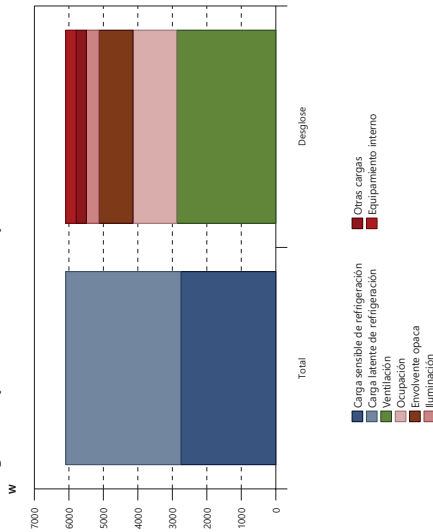


Evolución anual de la carga máxima simultánea de refrigeración

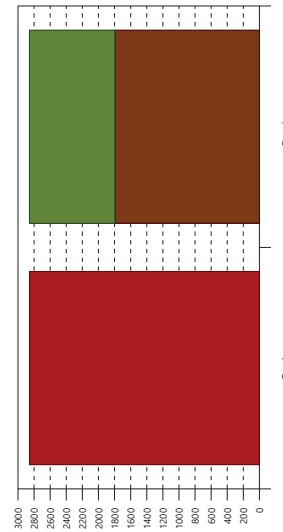


Informe de cargas térmicas

A4
Carga máxima de refrigeración (21 de Julio a las 17h)



Carga máxima de calefacción



Evolución horaria de la carga de refrigeración (21 de Julio)

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 201 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

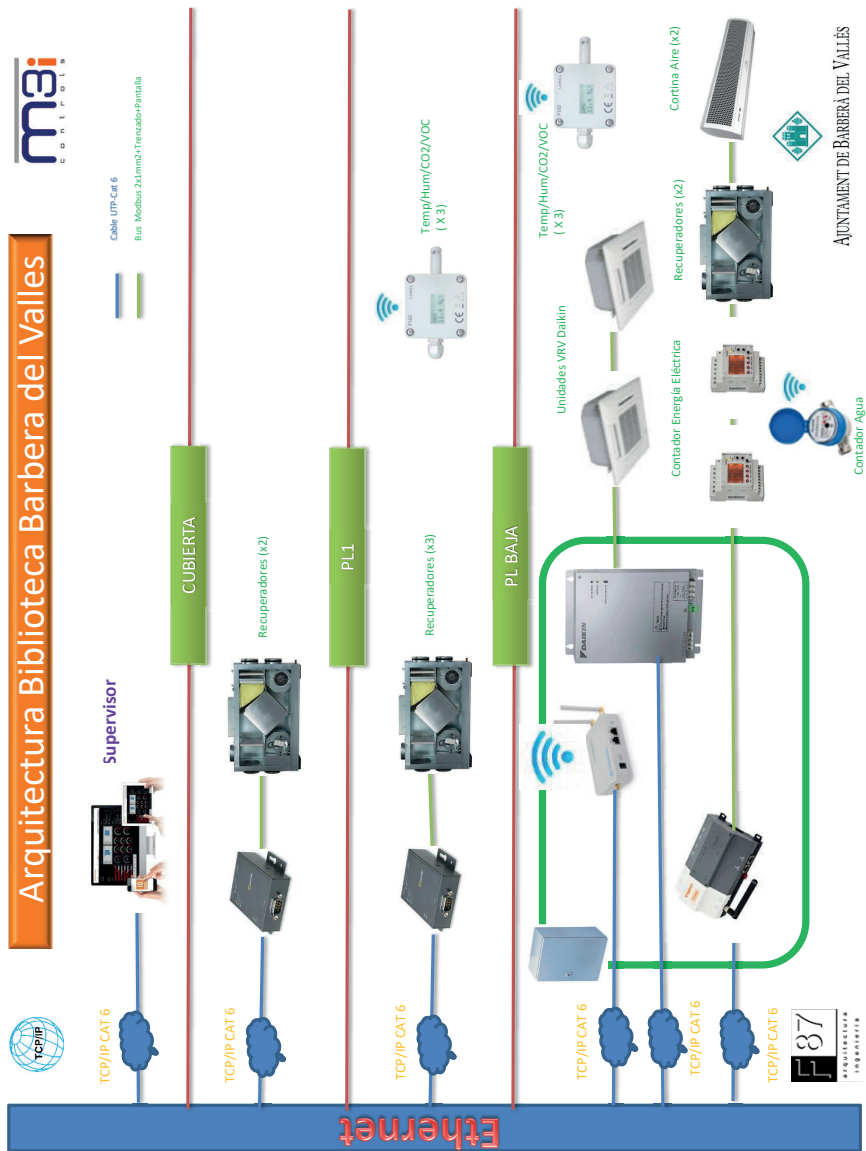


ANNEX V: ARQUITECTURA DE CONTROL

BARCELONA • **F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P** •
Tel: +34 022 134 438 • f87@f87.com • www.f87.es



AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (<https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE BARBERÀ DEL VALLES

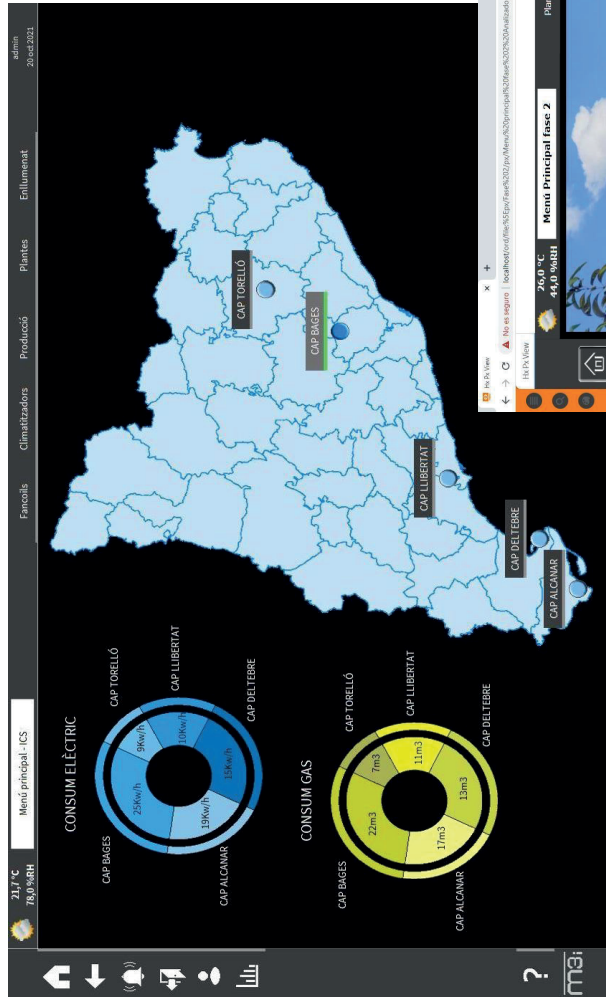
Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 203 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barbera del Valles (https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

PANTALLAS MUESTRA.

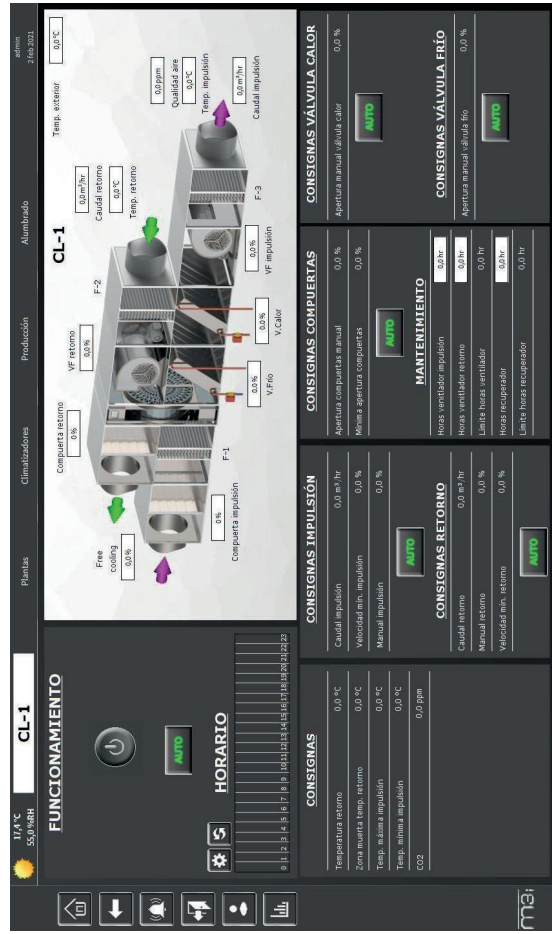
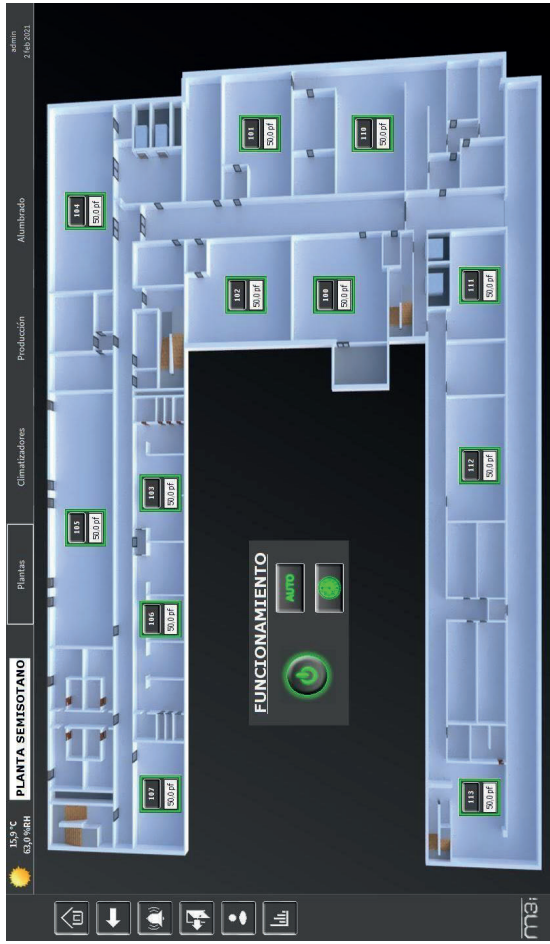


Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 204 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (<https://www.seu-e.cat/web/barberadevalles>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 205 de 812

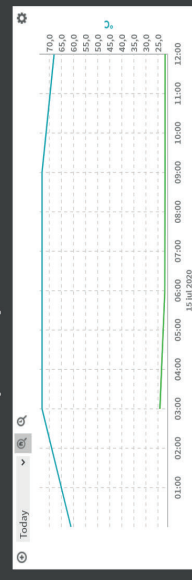
SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Weather station interface showing 'Estación Meteorológica' with current conditions (26.0°C, 44.0%RH) and a 7-day forecast. Includes a bar chart for 'Evolución de las máximas' and 'Evolución de las mínimas'.

Temperatura y Humedad exterior



Energy management dashboard for 'ANILIZACIONES ANEXOS' with a table of equipment status and a large line graph for 'Z_10 Antic_Sintervac PoL activa'.

Navigation and status bar at the top of the dashboard interface.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 206 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

The screenshot displays a web-based interface for building management. The browser address bar shows the URL: <https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles/Plantas/Plantas%20baixa%20nuu%20alumb.ppt/ViewHX/PX/View>. The interface is divided into several sections:

- ENLUMENAT EXTERIOR:** This section contains controls for external lighting. It includes a 'Lectura Lúmens exterior' (12959 lux) and a 'Consigna Limit Lúmens' (1000.00 lux). There are two 'ON' buttons for 'Habilitar sonda Horari exterior' and 'Habilitar sonda Horari parquin'. Below these are several rows of circular indicators labeled P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21, P22, P23, P24, P25, P26, P27, P28, P29, P30, P31, P32, P33, P34, P35, P36, P37, P38, P39, P40, P41, P42, P43, P44, P45, P46, P47, P48, P49, P50, P51, P52, P53, P54, P55, P56, P57, P58, P59, P60, P61, P62, P63, P64, P65, P66, P67, P68, P69, P70, P71, P72, P73, P74, P75, P76, P77, P78, P79, P80, P81, P82, P83, P84, P85, P86, P87, P88, P89, P90, P91, P92, P93, P94, P95, P96, P97, P98, P99, P100.
- Horari Exterior:** A section with a 'Verdadero' button and a time display showing 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23.
- Horari Parquin (P3-P4):** A section with a 'Falso' button and a time display showing 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23.
- Other sections:** 'Producció', 'Climatització', 'Enllumenat', and 'Compliments'. The 'Climatització' section shows '22.5 °C' and '44.2 %RH'. The 'Producció' section shows 'P4' and 'P5' indicators.

The interface also features a top navigation bar with 'Vista HX Px' and a bottom status bar with 'msi' and 'Result'.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 207 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



ANNEX VI: DOCUMENTACIÓ TÈCNICA

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 208 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



BOMBA DE CALOR / RECUPERACION DE CALOR >>> VRV
VRV Indoor / VRV IV+ / VRV IV C series: **VRV IV W+ / VRV IV S** series: **VRV IV Compact**
 Unidades de conductos alta presión / Industrial

BOMBA DE CALOR >>> VRV
VRV IV+
 Unidades exteriores / Industrial

UNIDADES DE CONDUCTOS (ALTA PRESIÓN)		FKMQ10MP7	FKMQ12SP7	FKMQ20DMB	FKMQ35DMB
Capacidad nominal	kW	1,2	14,0	22,4	36,0
SEER	W	17,6	241	895	1185
Consumo	W	164	229	895	1185
Dimensiones	Alto x Ancho x Fondo	160 x 1.400 x 700	229 x 1.400 x 700	1.380 x 1.100	1.380 x 1.100
Peso	kg	54	54	132	132
Presión sonora	dB(A)	43	44	48	48
Caudal de aire	m³/min	32,0	39,0	58,0	72,0
Velocidad de flujo (máx. / mín.)	m/s	100/200	100/200	100/200	100/200
Refrigerante	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Conexiones de tubería	mm	Ø 9,5 (3/8")	Ø 9,5 (3/8")	Ø 15,9 (5/8")	Ø 15,9 (5/8")



Combinaciones hasta 54 CV



RYQ14-20U



RYQ14-2U

AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
 Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

COMBINACIONES VRV-IV

UNIDADES EXTERIORES VRV-IV CON R-410A	RYQ10U	RYQ12U	RYQ14U	RYQ16U	RYQ18U	RYQ20U	RYQ22U
Capacidad nominal	25,4	31,5	40	50	56	63	75
SEER	7,6	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
Consumo	369,4	267,6	260,7	265,5	268,3	233,7	214,5
Dimensiones	167,9	168,2	161,4	157,8	163,1	156,6	171,2
Peso	17	22	30	34	39	43	47
Capacidad máx. de unidades conectables	100/200/260	125/250/325	150/300/390	175/350/455	200/400/520	225/450/585	250/500/650
Alimentación eléctrica	III/380V-415V	III/380V-415V	III/380V-415V	III/380V-415V	III/380V-415V	III/380V-415V	III/380V-415V
Compressor	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL
Conexiones de tubería	Ø 9,5 (3/8")	Ø 9,5 (3/8")	Ø 12,7 (1/2")	Ø 12,7 (1/2")	Ø 15,9 (5/8")	Ø 15,9 (5/8")	Ø 15,9 (5/8")
Refrigerante	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Caudal de aire	162	175	185	223	260	251	261
Dimensiones	1.685	1.685	1.685	1.685	1.685	1.685	1.685
Ancho	920	920	920	920	920	920	920
Peso de la máquina	198	198	198	198	198	198	198
Presión sonora	58	58	61	64	65	66	66
Combinaciones	RYQ10-U	-	-	-	-	-	10+12

UNIDADES EXTERIORES VRV-IV CON R-410A	RYQ24U	RYQ26U	RYQ28U	RYQ30U	RYQ32U	RYQ34U	RYQ36U	RYQ38U
Capacidad nominal	67,4	73,5	78,5	83,5	90	95	101	106
SEER	7,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
Consumo	4,3	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,1	4,3
Dimensiones	269,9	264,2	257,8	256,8	251,7	253,3	250,8	272,4
Peso	67	66	66	66	66	66	64	64
Capacidad máx. de unidades conectables	300/600/780	325/650/845	350/700/910	375/750/975	400/800/1.040	425/850/1.105	450/900/1.170	475/950/1.235
Alimentación eléctrica	III/380V-415V	III/380V-415V	III/380V-415V	III/380V-415V	III/380V-415V	III/380V-415V	III/380V-415V	III/380V-415V
Compressor	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL
Conexiones de tubería	Ø 15,9 (5/8")	Ø 19,1 (3/4")	Ø 19,1 (3/4")	Ø 19,1 (3/4")	Ø 19,1 (3/4")	Ø 19,1 (3/4")	Ø 19,1 (3/4")	Ø 19,1 (3/4")
Caudal de aire	478	478	478	478	478	478	478	478
Dimensiones	2.190	2.190	2.190	2.190	2.190	2.190	2.190	2.190
Peso de la máquina	765	765	765	765	765	765	765	765
Nº de unidades exteriores	8+16	12+16	12+16	12+16	12+16	12+16	12+16	12+16
Combinaciones	RYQ24-U	RYQ24-U	RYQ24-U	RYQ24-U	RYQ24-U	RYQ24-U	RYQ24-U	RYQ24-U

RYV-IV BOMBA DE CALOR

Accesorios de unidades exteriores R-410A	de 22 a 36 CV	de 38 a 54 CV	de 58 a 72 CV
Kit de fijación	KR111A	KR111A	KR111A
Kit de tuberías de conexión múltiple de unidades exteriores	BHQ22P1007	BHQ22P1517	BHQ22P1517

NOTA:
 (1) Bajo estas condiciones, el sistema administrará las unidades interiores por encima del 100% de la refrigeración (normalmente para refrigeración para calor de menor capacidad).
 (2) Datos con valores nominales (refrigeración interior 27°CDS, temp exterior 35°CDS, temp exterior 7°CDS).
 (3) Datos con valores nominales (refrigeración interior 27°CDS, temp exterior 35°CDS, temp exterior 7°CDS).
 (4) Datos con valores nominales (refrigeración interior 27°CDS, temp exterior 35°CDS, temp exterior 7°CDS).

NOTA
 Los condensados de refrigeración normales se borran en las unidades de calefacción normales solo en temperatura interior 20°CDS.
 Los condensados normales, incluyendo una deducción para la refrigeración (normalmente para calefacción para calor de menor capacidad).

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 210 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
 Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

BOMBA DE CALOR >>> SKY AIR SERIE ADVANCE
 Cassettes integrades FFA324 (R32)
 Inverter / Sky Air Serie Advance

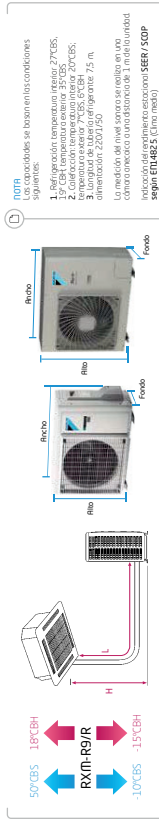


CONJUNTOS DE CASSETTE INTEGRADO		FA324A	FA324B	FA324C	FA324D
Capacidad	Refrigeración Nominal	W	3200	3200	3200
	Calentación Nominal	W	4200	5800	7000
Consumo	Refrigeración Nominal	kcal/h	2752	3611	4998
	Calentación Nominal	W	820	1200	1660
Conexiones	Líquido	mm	Ø6,41 (1/4")	Ø6,41 (1/4")	Ø6,41 (1/4")
	Gas	mm	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")
Alimentación eléctrica		mm	Ø200	Ø200	Ø200
Nº hilos de interconexión			3 + 1	3 + 1	3 + 1
FERR/SCOP	Refrigeración / Calentación	W	638 / 410	588 / 390	576 / 404
FERR/SCOP	Refrigeración / Calentación	kWh/a	617 / 424	567 / 390	576 / 404
Origen de fluido (R410a)	Refrigeración / Calentación	kg	3,40	5,00	5,70
Consumo energético anual estimado	Calentación (IOPC)	kWh	2,31	3,84	3,96
	Refrigeración	kWh	1,058	1,377	1,372

UNIDADES INTERIORES DE CASSETTE INTEGRADO		FA324A	FA324B	FA324C	FA324D
Caudal de aire	Refrigeración (A/N/R)	m³/min	107 / 85 / 6,5	127 / 107 / 5	145 / 125 / 9,5
Velocidades del ventilador		Nº	3	3	3
Dimensiones	Alto	mm	590	590	590
	Fondo	mm	575	575	575
Peso	Refrigeración (A/N/R)	kg	16,0 / 8,7 / 2,5	16,0 / 7,5 / 1,75	17,5 / 8,7 / 2,5
Panel decorativo	Refrigeración (A/N/R)	Modelo	BF7F06C/W	BF7F06C/W	BF7F06C/W
Dimensiones	Alto	mm	46	46	46
	Fondo	mm	620	620	620
Peso panel		kg	2,8	2,8	2,8
Nivel de potencia acústica		dBA	48	51	56

UNIDADES EXTERIORES		RM325P	RM325R	RM325D	RM325E
Caudal de aire	Refrigeración Nominal	m³/min	36,0	46,6	46,6
Velocidades del ventilador		Nº	3	3	3
Dimensiones	Alto	mm	840	840	840
	Fondo	mm	840	840	840
Peso	Refrigeración Nom.	kg	32	49	49
Nivel de potencia acústica		dBA	46	48	49
Carga de refrigerante para		g/m	110	110	110

MODELO		FA324A	FA324B	FA324C	FA324D
Longitud máxima de tubería (L)		m	20	20	30
Diferencia de nivel máxima (H)		m	1,5	1,5	2,0



NOTA:
 Las capacidades se basan en las condiciones siguientes:
 1. Refrigeración temperatura interior 27°CBS.
 2. Calentación temperatura interior 20°CBS.
 3. Longitud de tubería refrigerante 7,5 m, dimensión 2200/150.
 La medición del nivel sonoro se realiza en un espacio abierto y a una distancia de 1 m del equipo, según EN1825 (L_{WA} medio).

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 211 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



IV.
DOCUMENTACIÓ
GRÀFICA

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 212 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

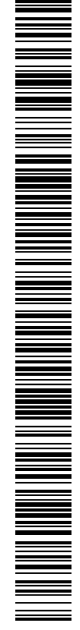
LLISTAT PLANOLS

Codi	Nº	Títol	
1	5	001 Situació i emplaçament	
2	OC	101 Estat actual - Plantes sot. i baixa - Distribució	
3	OC	102 Estat actual - Plantes primera i coberta - Distribució	
4	OC	201 Estat actual - Plantes sot. i baixa - Enderrocs	
5	OC	202 Estat actual - Plantes primera i coberta - Enderrocs	
6	OC	301 Estat reformant - Plantes sot. i baixa - Obra nova	
7	OC	302 Estat reformant - Plantes primera i coberta - Obra nova	
8	OC	303 Estat reformant - Secció longitudinal - Enderrocs i Obra nova	
9	OC	401 Estat reformant - Plantes sot. i baixa - Sostres	
10	OC	402 Estat reformant - Plantes primera i coberta - Sostres	
11	CL	001 Instal·lació de climatització - Taules d'equips i elements de difusió	
12	CL	002 Instal·lació de climatització - Xarxa canonada i cablejat VRF - Planta Soterrani	
13	CL	003 Instal·lació de climatització - Xarxa canonada i cablejat VRF - Planta Baixa	
14	CL	004 Instal·lació de climatització - Xarxa canonada i cablejat VRF - Planta Baixa	
15	CL	005 Instal·lació de climatització - Xarxa canonada i cablejat VRF - Planta Primera	
16	CL	100 Instal·lació de climatització - Distribució d'aïre - Planta Soterrani - Zona Sud-Oest	
17	CL	101 Instal·lació de climatització - Distribució d'aïre - Planta Soterrani - Zona Nord-Est	
18	CL	200 Instal·lació de climatització - Distribució d'aïre - Planta Baixa - Zona Sud-Oest	
19	CL	201 Instal·lació de climatització - Distribució d'aïre - Planta Baixa - Zona Nord-Est	
20	CL	300 Instal·lació de climatització - Distribució d'aïre - Planta Primera - Zona Sud-Oest	
21	CL	301 Instal·lació de climatització - Distribució d'aïre - Planta Primera - Zona Nord-Est	
22	CL	400 Instal·lació de climatització - Distribució d'aïre - Planta Coberta - Zona Sud-Oest	
23	CL	110 Instal·lació de climatització - Distribució xarxa refrigerant - Planta Soterrani - Zona Sud-Oest	
24	CL	111 Instal·lació de climatització - Distribució xarxa refrigerant - Planta Soterrani - Zona Nord-Est	
25	CL	210 Instal·lació de climatització - Distribució xarxa refrigerant - Planta Baixa - Zona Sud-Oest	
26	CL	211 Instal·lació de climatització - Distribució xarxa refrigerant - Planta Baixa - Zona Nord-Est	
27	CL	310 Instal·lació de climatització - Distribució xarxa refrigerant - Planta Primera - Zona Sud-Oest	
28	CL	311 Instal·lació de climatització - Distribució xarxa refrigerant - Planta Primera - Zona Nord-Est	
29	CL	410 Instal·lació de climatització - Distribució xarxa refrigerant - Planta Coberta - Zona Sud-Oest	
30	CL	120 Instal·lació de climatització - Distribució xarxa condensats - Planta Soterrani - Zona Sud-Oest	
31	CL	121 Instal·lació de climatització - Distribució xarxa condensats - Planta Soterrani - Zona Nord-Est	
32	CL	220 Instal·lació de climatització - Distribució xarxa condensats - Planta Baixa - Zona Sud-Oest	
33	CL	221 Instal·lació de climatització - Distribució xarxa condensats - Planta Baixa - Zona Nord-Est	
34	CL	320 Instal·lació de climatització - Distribució xarxa condensats - Planta Primera - Zona Sud-Oest	
			35 CL 321 Instal·lació de climatització - Distribució xarxa condensats - Planta Primera - Zona Nord-Est
			36 EL 001.1 Instal·lació d'electricitat - Esquema Unifilar - Q. Clima Coberta (CCL)
			37 EL 001.2 Instal·lació d'electricitat - Esquema Unifilar - Q. Clima Coberta (CCL)
			38 EL 002 Instal·lació d'electricitat - Esquema Unifilar - Q. Emergència Clima Coberta (CECL)

187 ARQUITECTURA INGENIERIA FACILITES S.L.P.
 BARCELONA • Td: +34 932 136 438 • F: +34 932 136 438 • WWW.187.E5

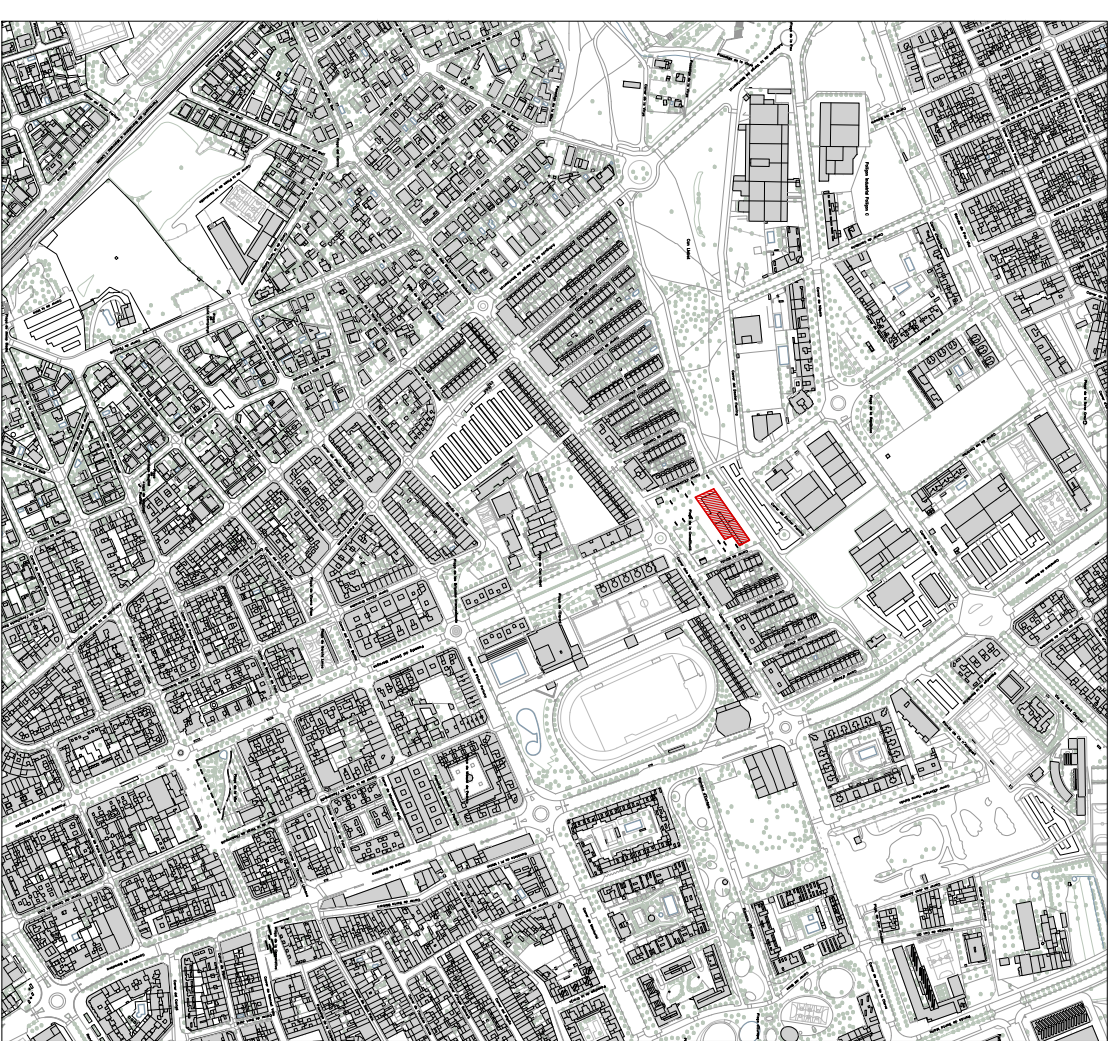
Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 213 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

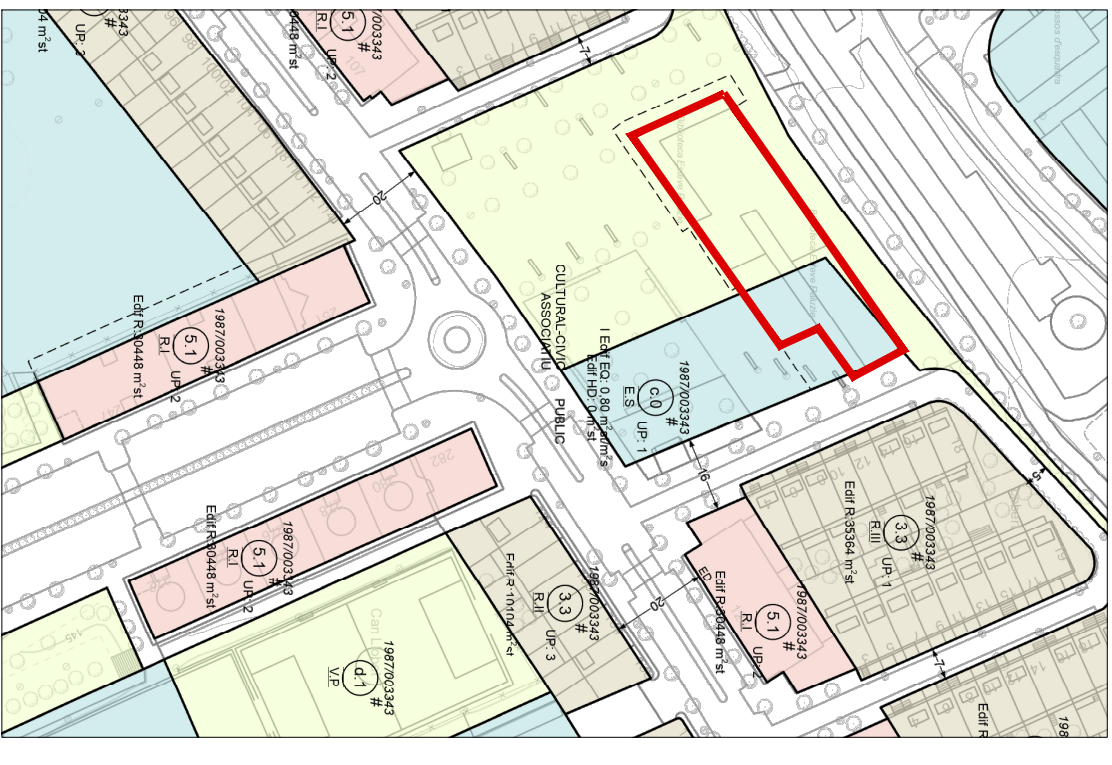


0	Emissió original	TS	MCS	05/05/2023	CIUTAT	PROJECTE	EXTRINSEC	ESCALA	TÍTOL	PLANOI	DIRECTOR DE PROJECTE
	MODIFICACIONS	DIR.	REV.	DATA	AJUNTAMENT DE BARBERÀ DEL VALLES	Reforma total i obre de cim de la Biblioteca Estève Forués. Focó de la Castelló, s/n 08210, Barberà del Valles	80/1	planoi	Situació i emplaçament	S 001	Marc Cobello TÈCNIC DE PROJECTE Mònica Cendra Tònica Sanyal

PLANOI SITUACIÓ
A1 E: 1/2500
A3 E: 1/5000

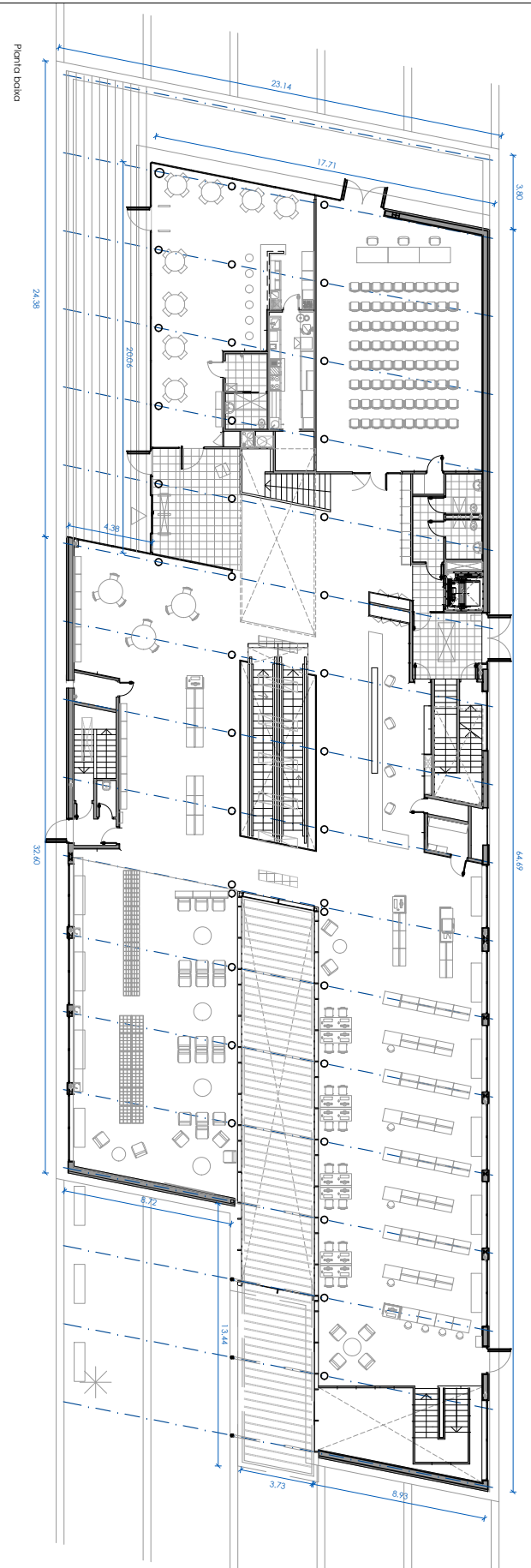
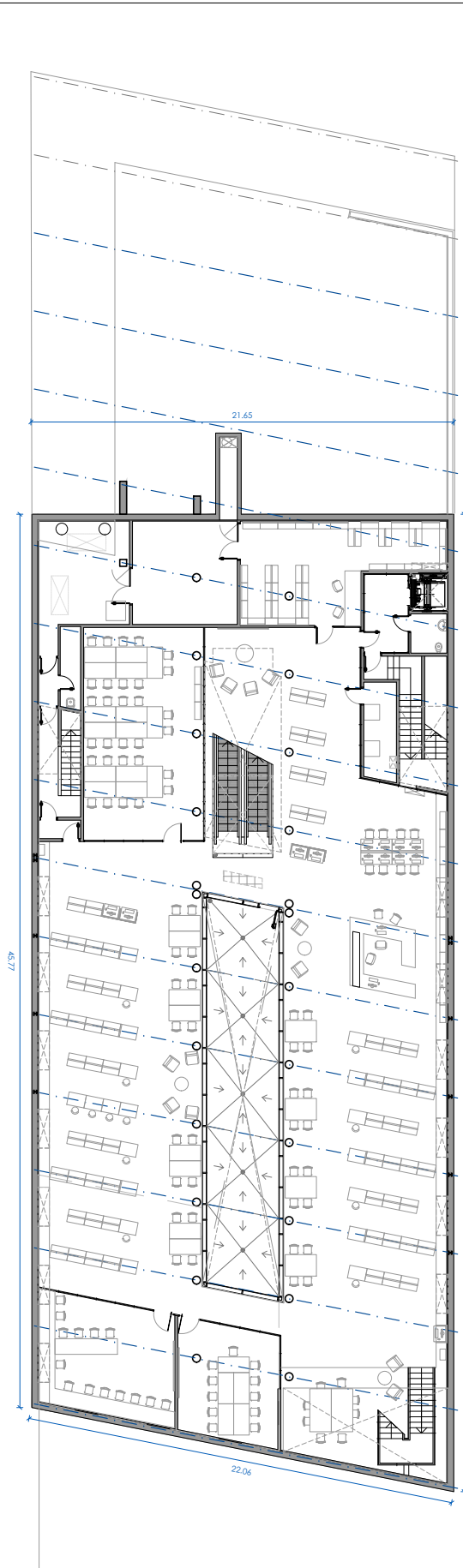


PLANOI EMPLAÇAMENT
A1 E: 1/500
A3 E: 1/1000





Planta soterrani		CLIENT		EXEMPLET 5001		TÍTOL		PLANOI		DIRECTOR DE PROJECTE	
0	Emissió original	TS	MCS	05/05/2023	ESCALA	A1 1/100	Exist actual	OC 101	Mònic Cendra	TÈCNIC DE PROJECTE	
MODIFICACIONS		DIB.	REV.	DIA	A3 1/200	250 500	Plantes sot' baixa	Toni Simini		Jorge Díez	
AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES		PROJECTE		Regimènt històric lloc de cim de la Biblioteca Estève		Distribució		Logo		87	
		Folius:		Fol. de la Constitució, s/n							
		Obrida:		08210, Barbera del Vallès							

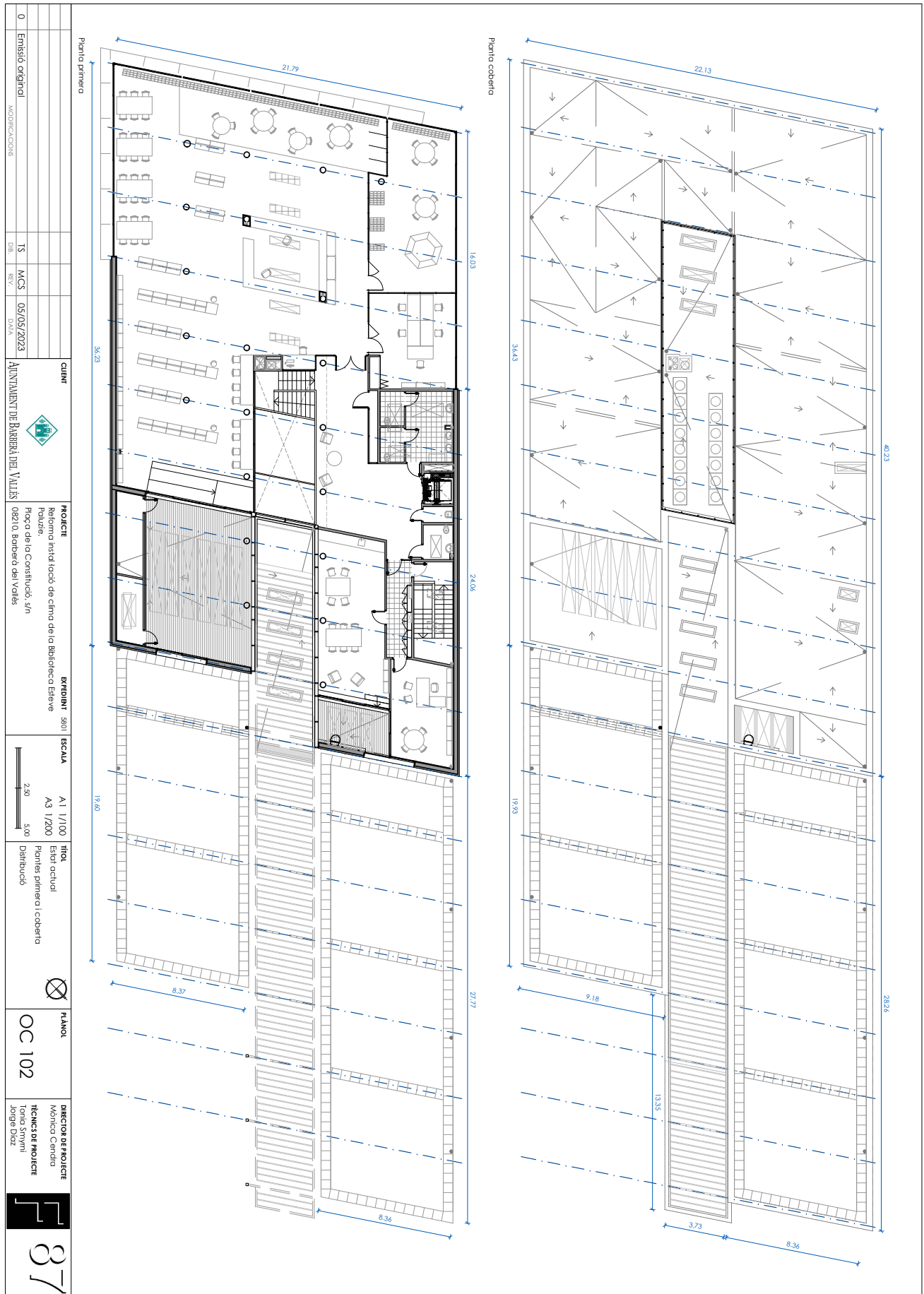


Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 215 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

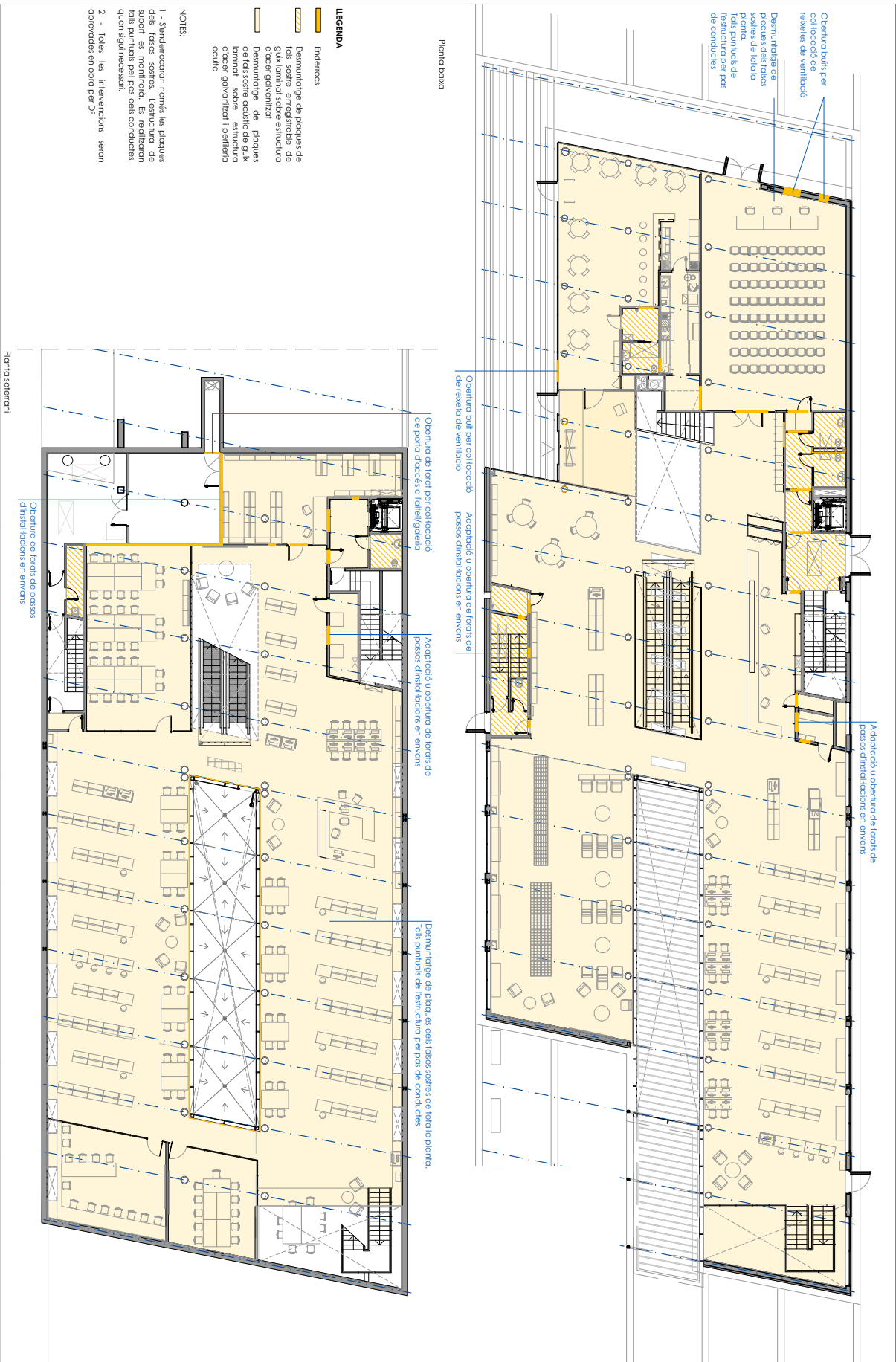


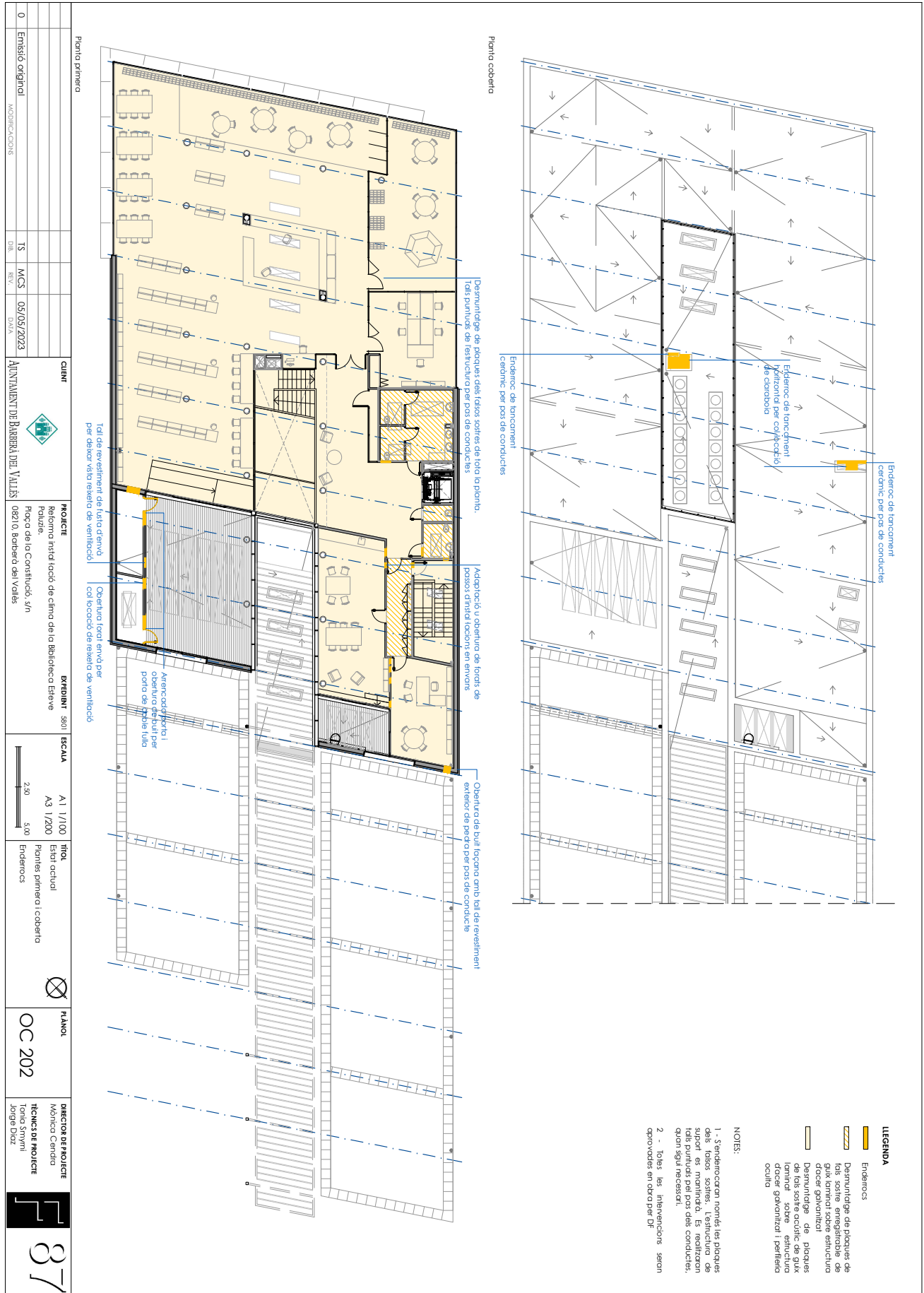
AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barbera del Valles (https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.





0	Entorn original	MAJORIA D'ACCIÓ	DIB.	TS	MCS	05/05/2023	DIA	PROJECTE	CLIENT	EXAMINAR	ESCALA	TITOL	PLANO	DIRECCIÓ D'PROJECTE
					REV.			Regimn històric de cines de la Biblioteca Eliseo Fábila. Foco de la Constitució, s/n 08210, Barberà del Valles	Ajuntament de Barberà del Valles	501	A1 1/100 A3 1/200	Esti d'edifici Plantes sot' botxa	OC 201	Mònica Cendra Toni Sanyal Jorge Díez





Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 218 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



0	Emisió original	MODIFICACIONS	TS	MCS	05/05/2023	DAIA	CLIENT	PROJECTE	EXEMPLAR	ESCALA	TÍTOL	PLANO	DIRECTOR d'PROJECTE
							Ajuntament de Barberà del Vallès	Reforma inicial lloc de cim de la Biblioteca Estève Folguere, Plaça de la Constitució, s/n 08210, Barberà del Vallès	5001	A1 1/100 A3 1/200	Extri i reformari Plantes sot i botxa Ovra nova	OC 301	Mònica Cendra Toni Simó Jorge Díez

LEGENDA

- Ovra nova
- Nou fons sotse emmagatzematge de plaques de guix laminat
- Nou fons sotse existents
- Nou fons sotse acústic de plaques de guix laminat sobre estructura existent
- Nou fons sotse continu de plaques RT sobre estructura d'acer galvanitzat

NOTES:

- Superfície i estructura de suport dels sotse existents, amb el que els nous fons sotse quedaran a la mateixa altura que els existents. En els punts on sigui necessari, es realitzarà part de l'estructura per a adaptar-se als requeriments dels nous conductes d'instal·lació.
- Totes les intervencions seran aprovades en obra per Df.

Planta sotsera

1 unitat (Planta Sot - galeria d'instal·lacions)

Guix: 40 mm

Dimensions de pos: 80 x 70 cm

1 Tala

Borlenti

Placa botant de Df i fons unitat botant, 70x70x1,5 cm, color i acabament segons planimetria

1 unitat (Planta Sot - galeria d'instal·lacions)

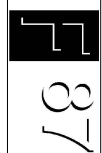
Fusteria nova | Esc: 1/100

Planta baixa

Col·locació de noves plaques de fons sotse existents tant en format com en dipòsit

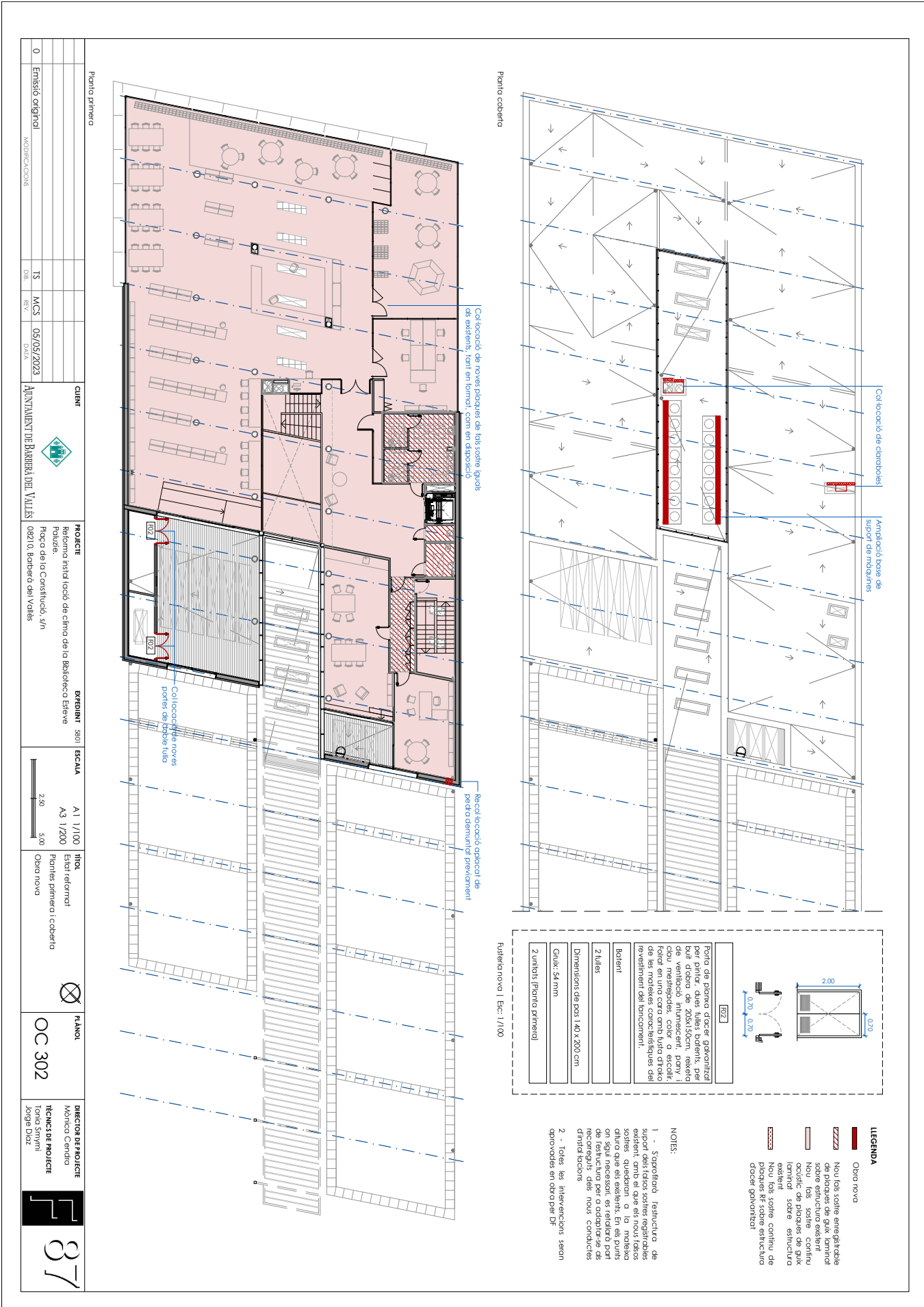
Nova porta d'accés a l'edifici (galeria d'instal·lacions)

Col·locació de noves plaques de fons sotse, guix als existents, tant en format, com en dipòsit

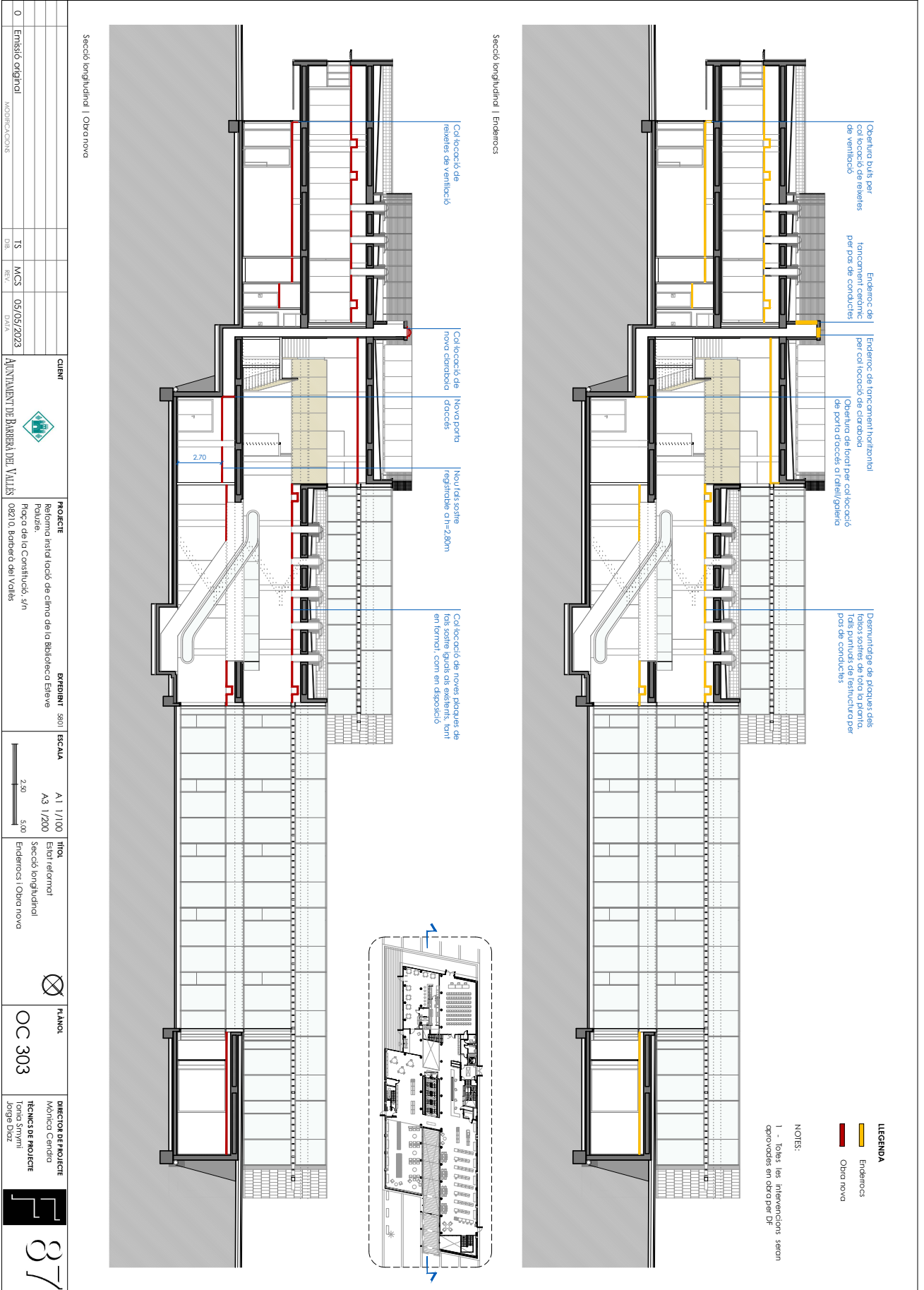


Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 219 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



0		Emisió original	TS	MCS	05/05/2023	AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES		CLIENT	PROJECTE	EXEMPLE	ESCALA	TITOL	PLANO	DIRECTOR D'PROJECTE
		MODIFICACIONS	DIÀ.	REV.	DATA				Regimur Institut català de cinema de la Biblioteca Elixavet	50/1	A3 1/200	Estru reformul	OC 302	Mònic Cendra
									Façada de la Constitució, s/n		2/30 5/30	Obra nova		Toni Simó
									08210, Bordera del Vallès					Jorge Díez



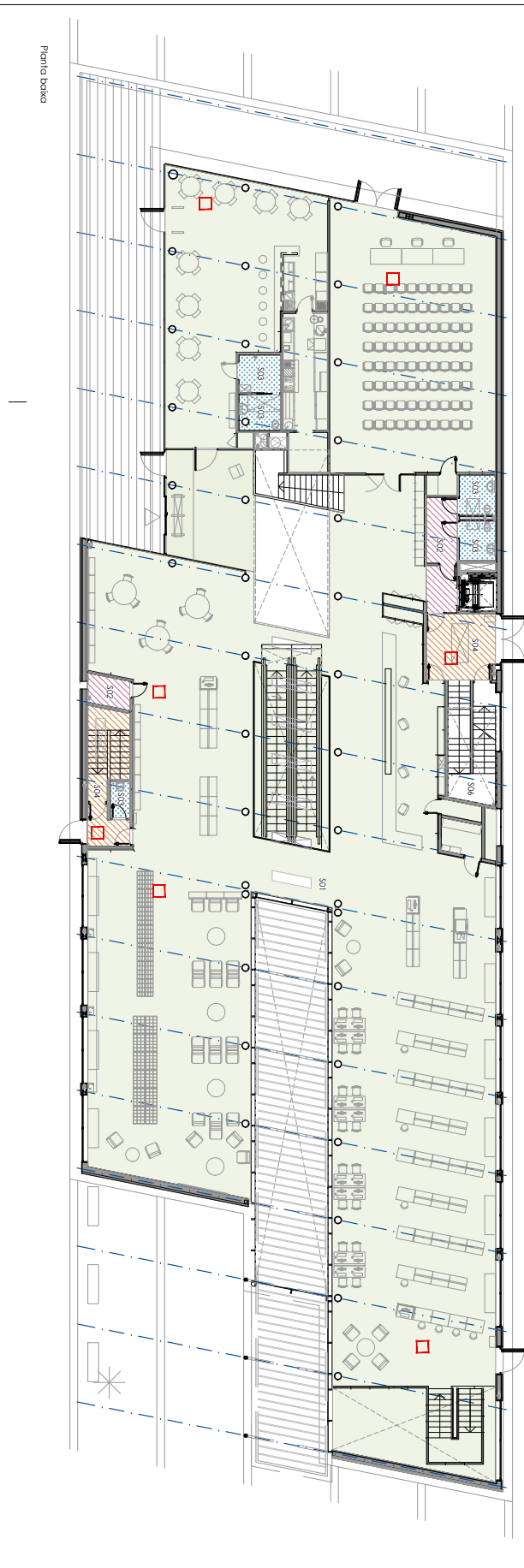
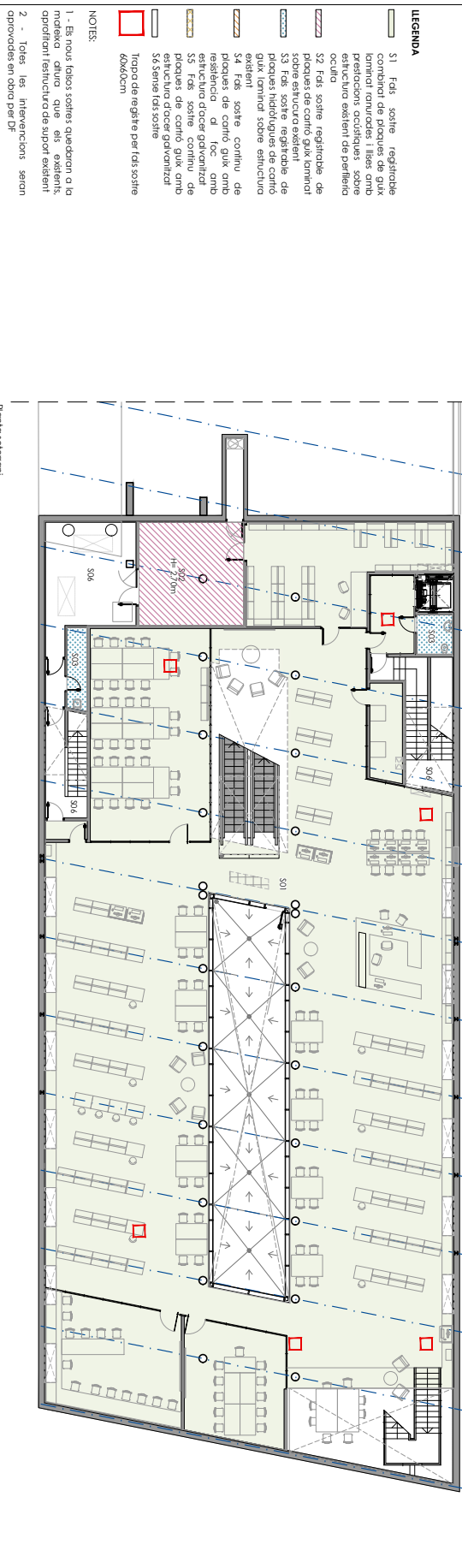
Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 221 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (<https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

0	Emisió original	TS	MCS	05/05/2023	DAIA	CLIENT	PROJECTE	EXEMPLAR	ESCALA	TÍTOL	PLANOI	DIRECTOR DE PROJECTE
						AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES	Reforma inicial tendó de cim de la Biblioteca Estève Folade, Rocca de la Constitució, s/n 08210, Barberà del Vallès	501	A1 1/100 A3 1/200	Extri i reformot Plantes sot'botxa Soties	OC 401	Mònica Cendra Toni Sinyani Jorge Díez



LEGENDA

- S1 Fels sotie registrable combinat de plaques de guix laminat ranurades i lles amb prestacions acústiques sobre estructura existent de perfil·le existent
- S2 Fels sotie registrable de plaques de contri guix laminat sobre estructura existent
- S3 Fels sotie registrable de plaques hidròliques de contri guix laminat sobre estructura existent
- S4 Fels sotie continu de plaques de contri guix amb resistència al foc amb estructura d'acer galvanitzat
- S5 Fels sotie continu de plaques de contri guix amb estructura d'acer galvanitzat
- S6 Serrats sotie
- Trope de registre per fets sotie 60x60cm

NOTES:

- 1 - Es nous talos soties quedaran a la mateixa altura que els existents, optimitant l'estructura de suport existent
- 2 - Toles les intervencions seran aprovades en obra per l'PF

DIB.	REV.	DATA

Planta soterrani



CLIENT

PROJECTE

EXEMPLAR

ESCALA

TÍTOL

PLANOI

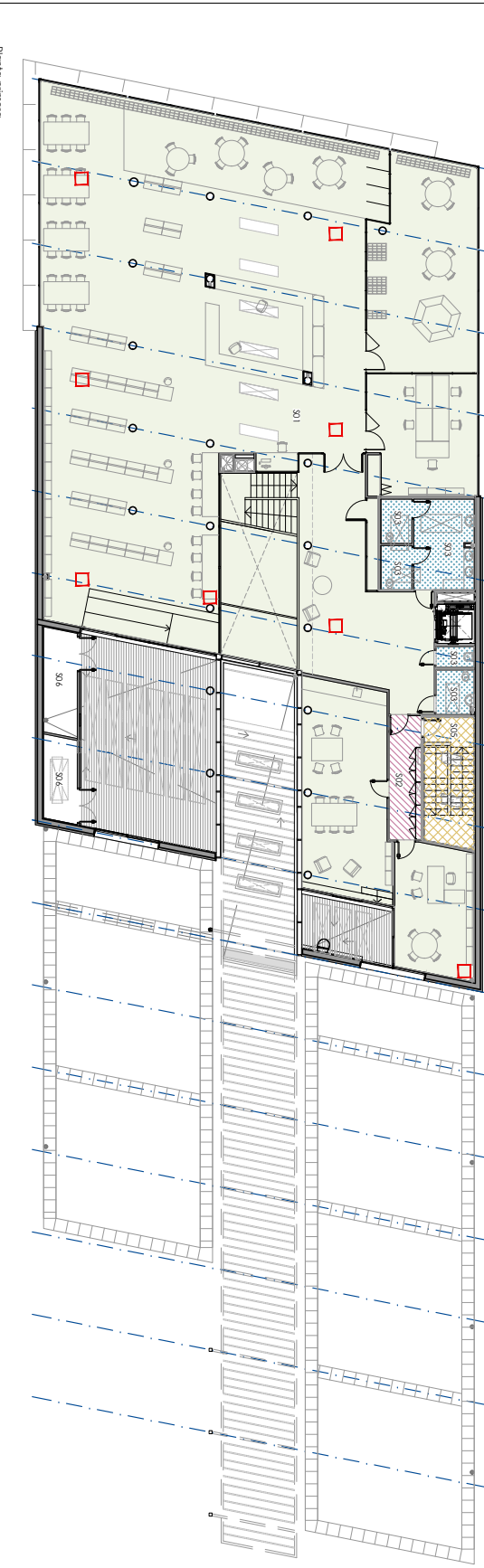
DIRECTOR DE PROJECTE

TÈCNIC DE PROJECTE

87



0	Emissió original	TS	MCS	05/05/2023	CLIENT	PROJECTE	EXAMINAT	ESCALA	TITOL	PLANOI	DIRECTOR AFILIOAT	TÈCNIC DE PROJECTE
					MOBIFICACIONS	AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES	901	A3 1/200	Estat reformari	OC 402	Mònica Cendra	Toni Sinyal
						Regimeu inicial lloc de cim de la Biblioteca Estève		A1 1/100	Planes primera			Jorge Diaz
						Forule		A3 1/200	5a foies			
						Froda de la Constitució, s/n		2/30				
						08210, Barbera del Vallès		5/30				



- LEGENDA
- S1 Fois sostre registrable combinat de plaques de guix amb perfils i cadenes de suspensió existent de perfil·lo ocult
 - S2 Fois sostre registrable de plaques de cartó guix terminal sobre estructura existent
 - S3 Fois sostre registrable de plaques hidròfuges de carno existent sobre estructura
 - S4 Fois sostre continu de plaques de cartó guix amb resistència al foc amb estructura d'acer galvanitzat
 - S5 Fois sostre continu de plaques d'acer galvanitzat
 - S6 Sense fois sostre
- Tipus de registre per fois sostre 60x60cm
- NOTES:
- 1.- Els nous foids sostres quedaran a la planta primera de l'edifici, amb un perfil·lo d'acer galvanitzat i estructura de suport existent
 - 2.- Totes les intervencions seran aprovades en obra per DF

87

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 223 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



Table with columns: Emisió original, MARCA/CANONS, DIB, REV, JDS, DIA, 05/05/2023

CIUTAT AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES

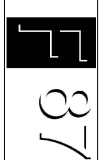
PROJECTE Reploma instal·lació de cines de la Biblioteca Estève
Focús:
Focús de la Constitució, s/n
08270, Barbera del Valles

EXAMINAR 5801 ESCALA Sense escala

TÍTOL Instal·lació de climatització
Tauler de dades tècniques

PLANOI CL 001

DIRECTOR AF PROJEUTE Mònic Cendra
TÈCNIC AF PROJEUTE Tomà Sinyani
Jorge Díez



87

Table titled 'DETALLE D'ANIR' with columns: Ref., Marca, Model, Dimensions

Table titled 'MOBLES DE REQUISIÓ I COMPONENTS TALLAOC' with columns: Ref., Marca, Model, Dimensions

Table titled 'EQUIPS CLIMATITZACIÓ' with columns: Ref., Marca, Model

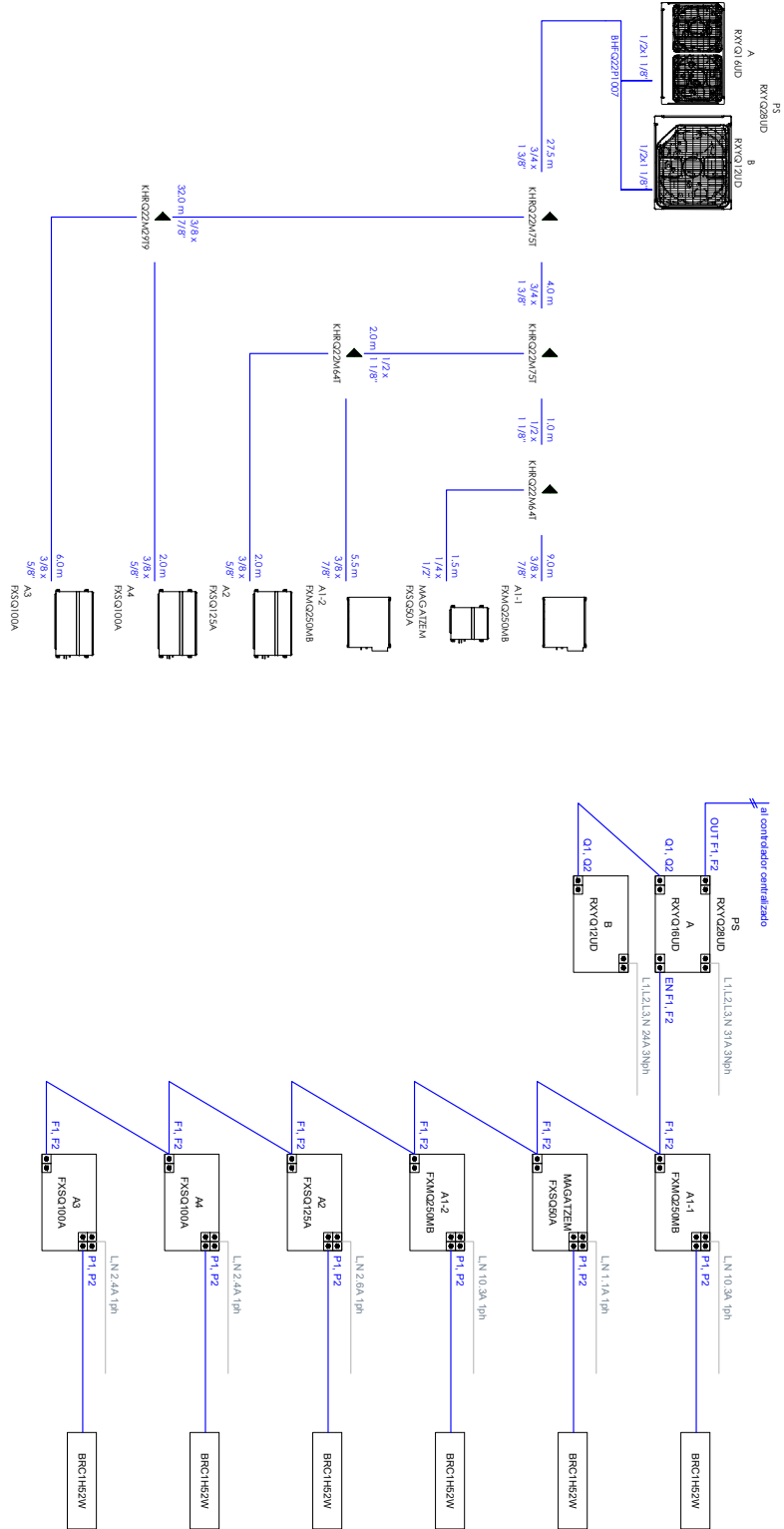
Table titled 'EQUIPS VENTILACIÓ' with columns: Ref., Marca, Model

Observació: RAL a del l'iv

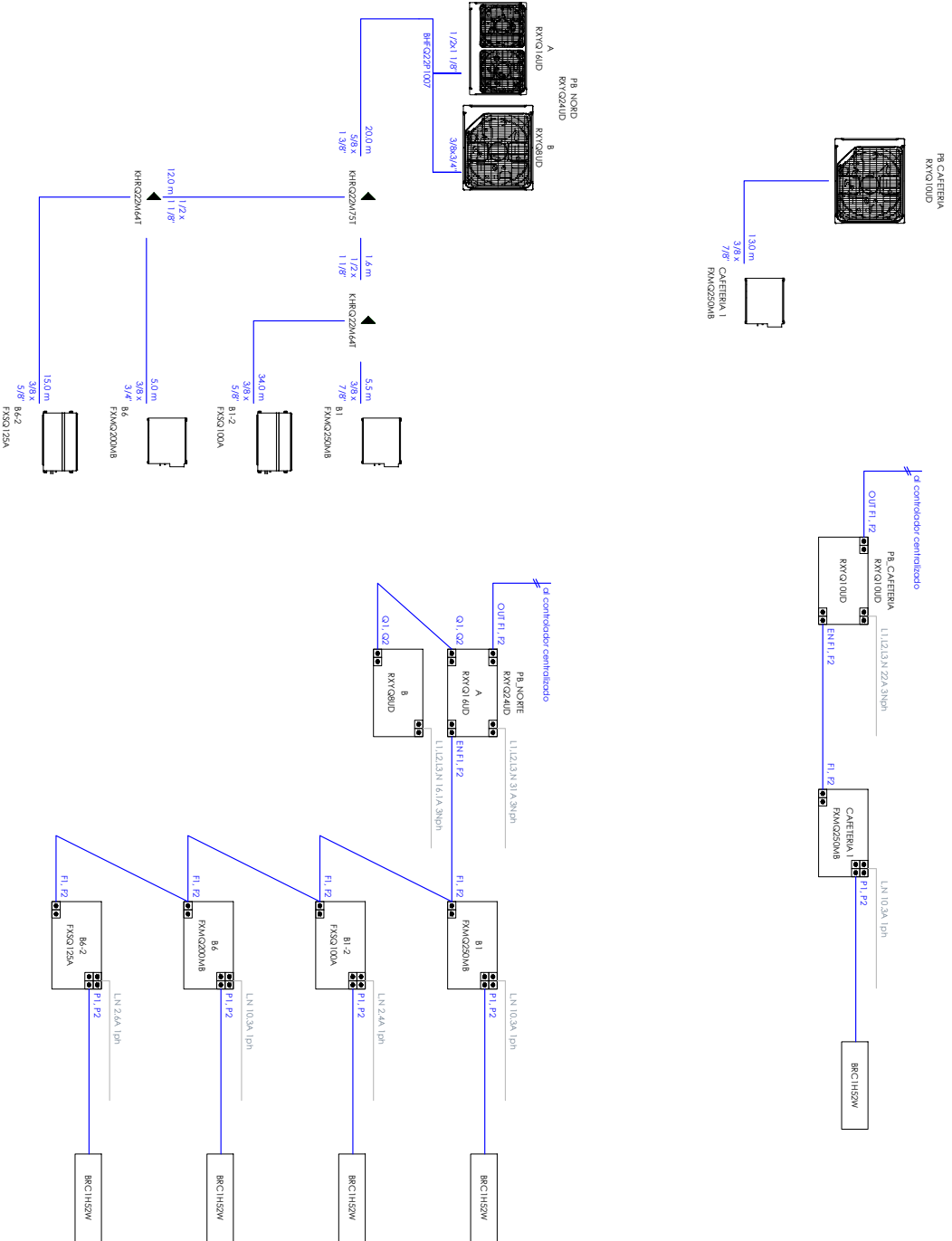
Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 224 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

0	Emissió original	MOHIFICACIONS	DRP	JDS	05/05/2023	DIA	CIUTAT	PROJECTE	EXAMINAR	9801	ESCALA	TIPO	PLANO	DIRECTOR DE PROJECTE
			DIB.	REV.			AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES	Relatori instal·lació de cimo de la Biblioteca Estíve			Sense escala	Instal·lació de climatització	CL 002	Mònic Cendra
								Fuente: Foco de la Construcció, s/n				Plano Solerani		Toni Sinyani
								08010: Barbera del Valles						Jorge Diaz



0	Emissió original	MOBILITACIONS	DRP	JDS	05/05/2023	CIUTAT	PROJECTE	EXAMINAR	ESCALA	TÍTOL	PLÀNOL	DIRECTOR DE PROJECTE
							Reploma instal·lació de cines de la Biblioteca Estíve	9801	Sense escala	Instal·lació de climatització Xarxa comanada i cablejat VRV	CL 003	Mònic Cendra Toni Sanyal Jorge Díez
			DIB.	REV.	DIVA	PROJECTE	Polis. Foco de la Constitució, s/n 08210, Barberà del Vallès			Planta Bèxia		
						PROJECTE	Reploma instal·lació de cines de la Biblioteca Estíve					

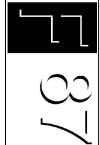
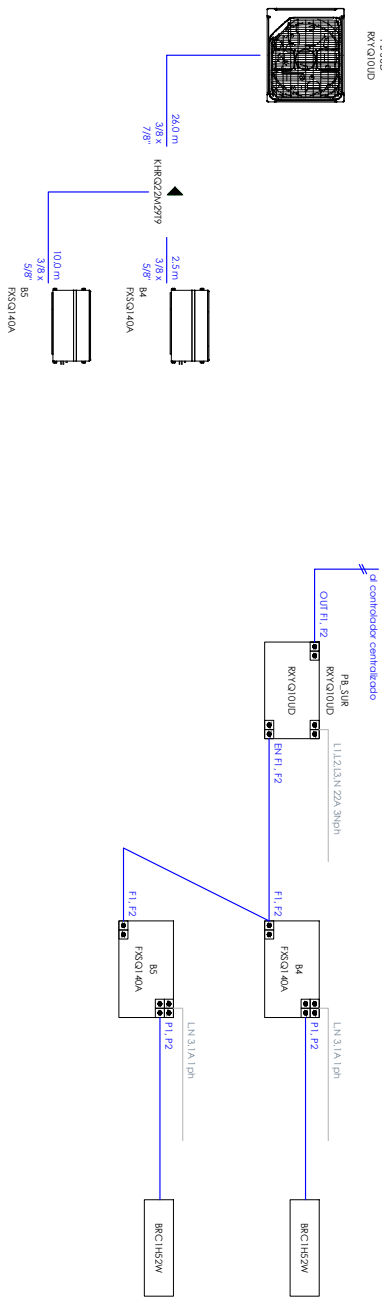


Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 226 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



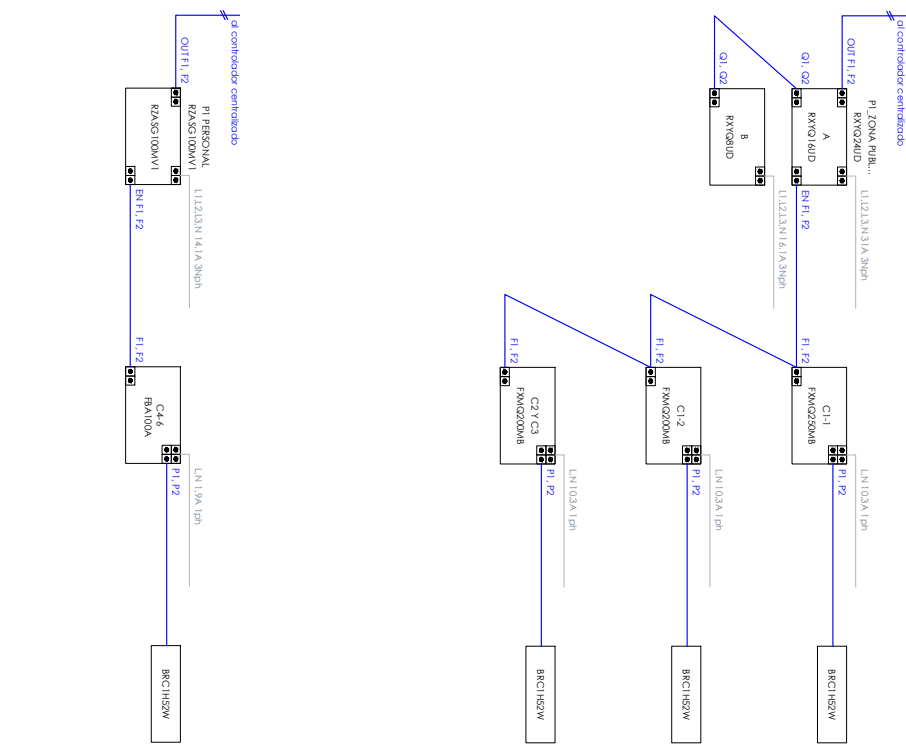
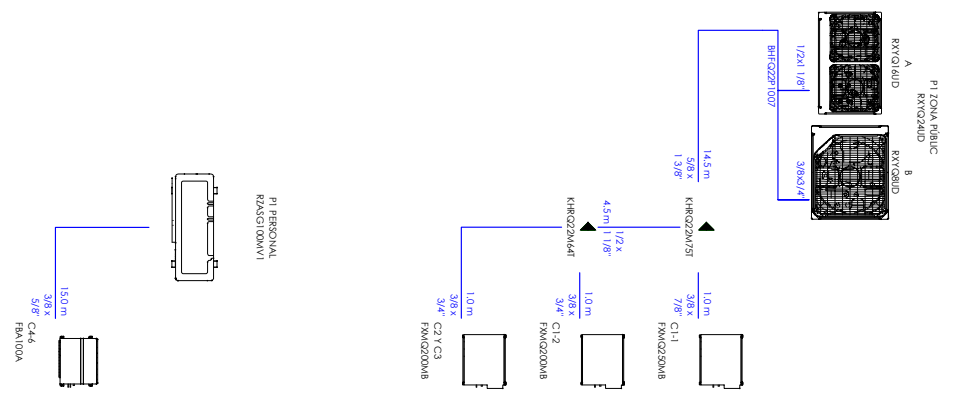
0	Emissió original	MOHNCACIONS	DRP	JDS	05/05/2023	CLIENT	PROJECTE	EXAMINAR	ESCALA	TÍTOL	PLANO	DIRECTOR DE PROJECTE
			DIB.	REV.	DIA	AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES	Reforma instal·lació de clima de la Biblioteca Estíve	5801	Sense escala	Instal·lació de climatització	CL 004	Mònic Cendra
							Fuente: Foc de la Constitució, s/n			Xarxa canonada i cablejat VRV		Tècnic de Projecte
							08210, Barbera del Valles			Planta Baixa		Jorge Diaz



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 227 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Table with project metadata including: Emisió original, M00HCAC03NS, DRP, JDS, 05/05/2023, AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES, PROJECTE, EXPIRANT, ESCALA, ITIQU, PLÀNOL, and DIRECTOR RESPONSABLE.



AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barbera del Valles (https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



87

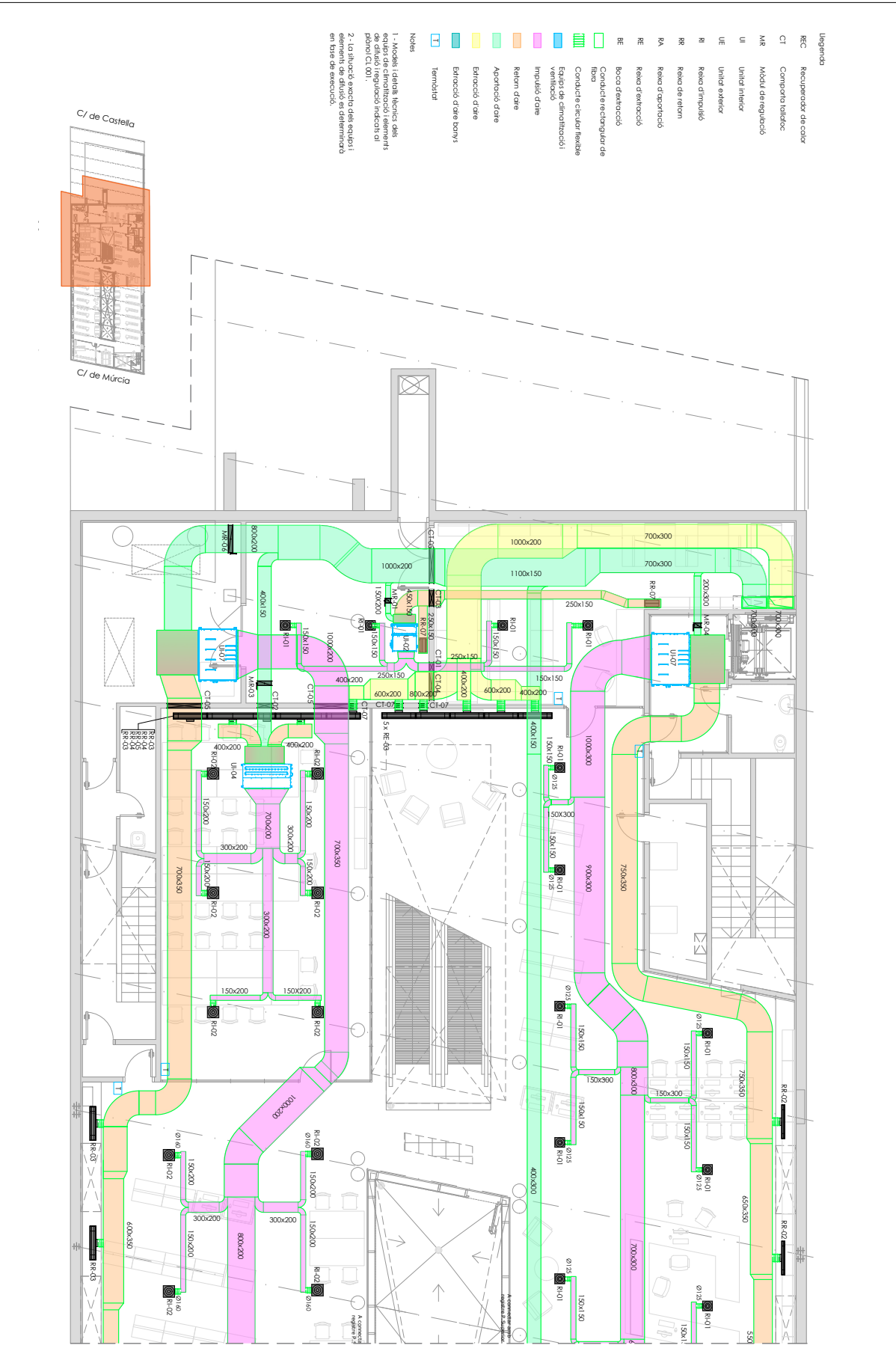
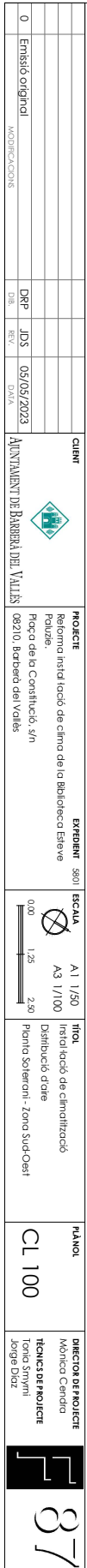
Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 228 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



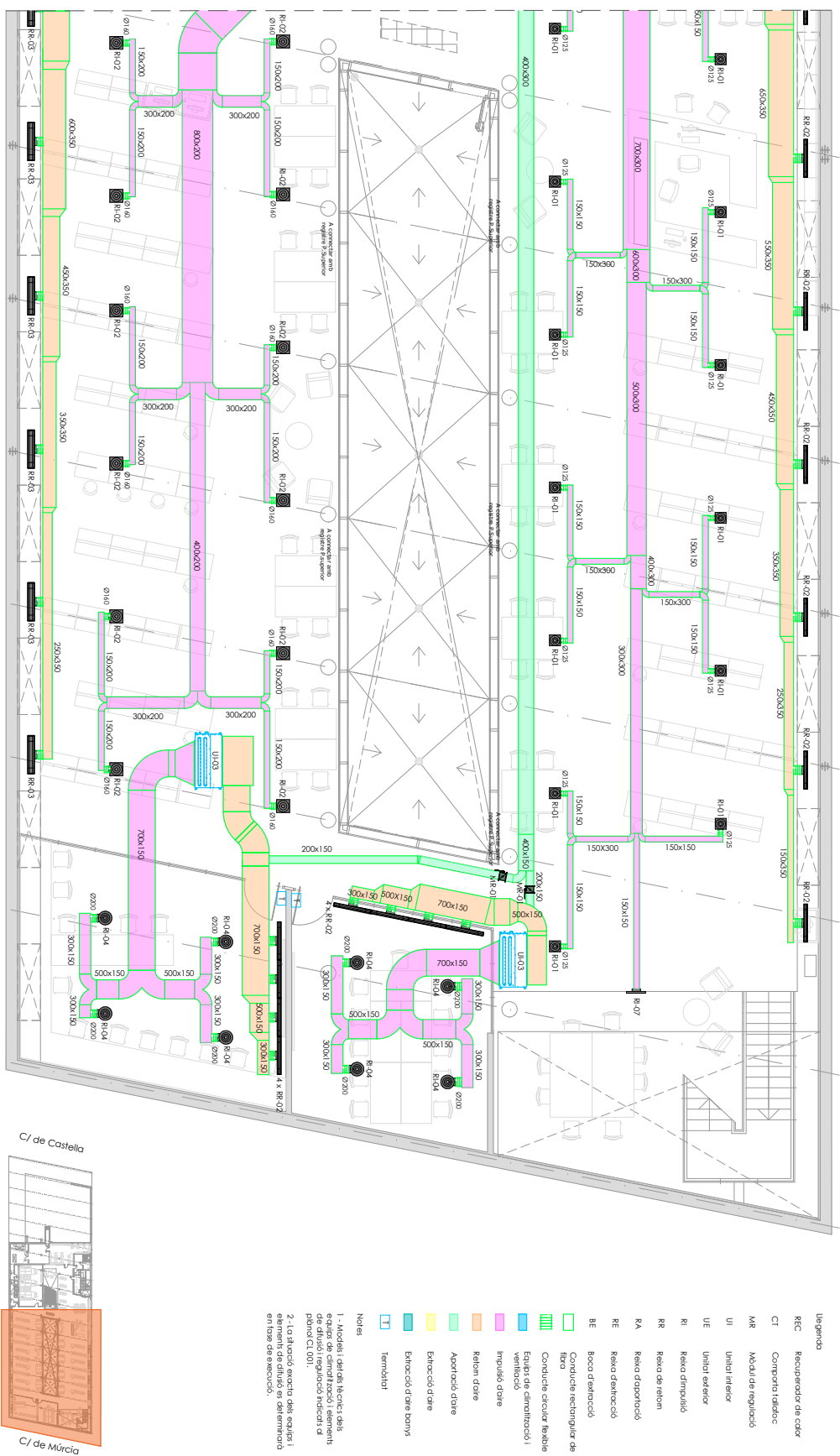
AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprova l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barbera del Valles (https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles). Utilitza el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

0	Emissió original	MOHNCACIONS	DRP	JOS	05/05/2023	DMA	CLIENT	AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES	PROJECCIO	Reforma integral d'edifici de cim de la Biblioteca Estève	ESCALA	80/1	A1 1/50	TITOL	Instal·lació de climatització	PLÀNOL	CL 100	DIRECTOR D'PROJECTE	Mònica Cendra
			REV.						FORMES	Fuents de la Constitució, s/n	0/0	A3 1/100		Distribució d'aire	Tècnica de Projecte			Toni Sureda	
										08210, Barbera del Valles	1:25	2/30		Punta Soterrani - Zona Sud-Oest				Josep Díez	





0	Emissió original	MODIFICACIONS	DRP	JDS	05/05/2023	CIUTAT	PROJECTE	EXAMEN	9801	ESCALA	A1 1/50	TIPUS	PLANO	DIRECCIO D'PROJECTE	Mònic Cendra	TÈCNIC D'PROJECTE	Toni Sanyal	Jorge Díez	87
							Reforma instal·lació de clima de la Biblioteca Estíve			0:00	A3 1/100	Instal·lació de climatització	CL 101						
							Fuente: Foc de la Constitució, s/n			1:25		Distribució d'aire							
							08210, Barberà del Vallès			2:50		Planta Solerani - Zona Nord-Est							

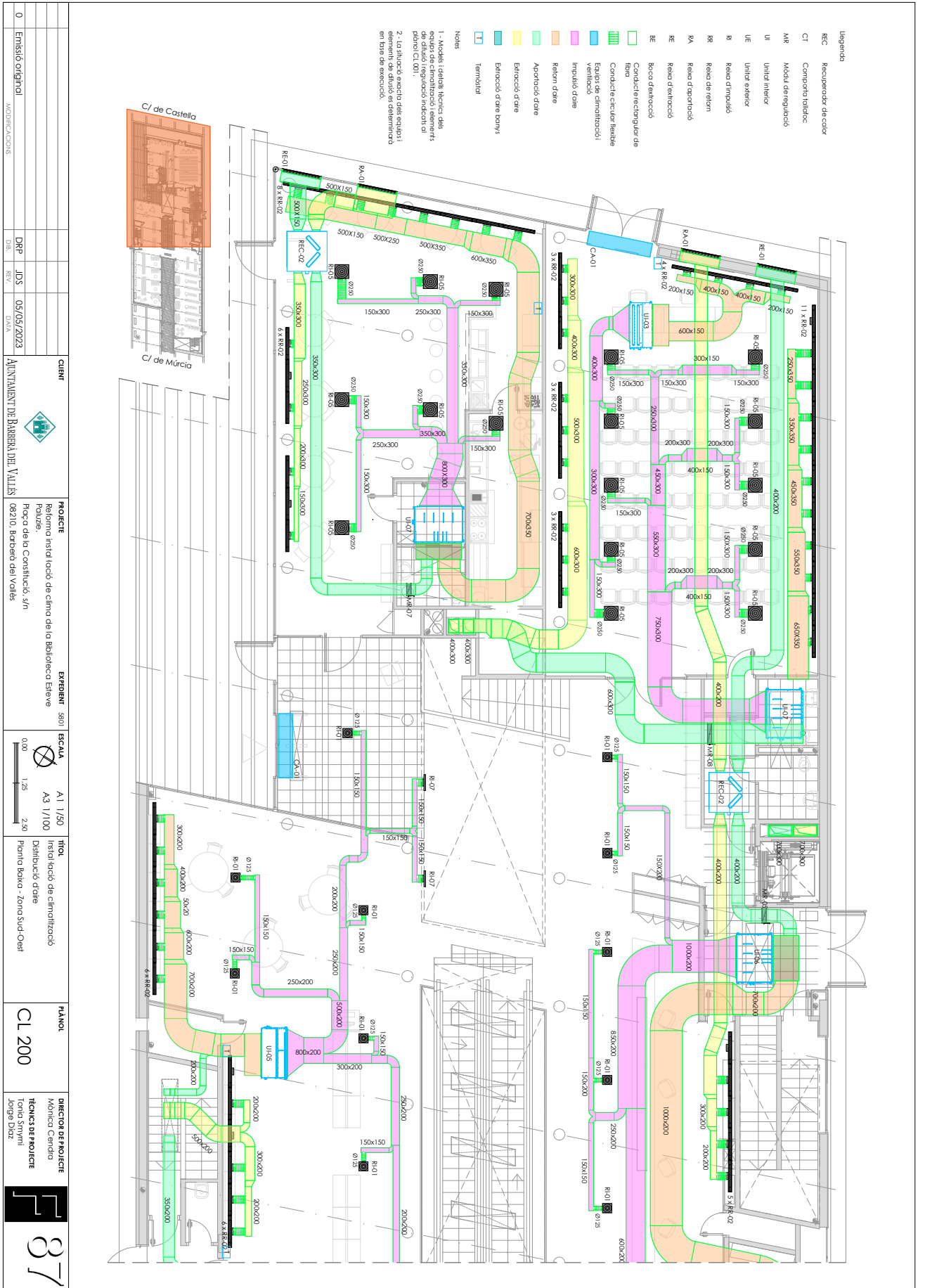


- Llegenda**
- REC Recuperador de calor
 - CI Comportament radiat
 - MIR Mobili de reparació
 - UI Unitat interior
 - UE Unitat exterior
 - RI Reixa d'impulsió
 - RR Reixa de retorn
 - RA Reixa d'aportació
 - RE Reixa d'extracció
 - BE Bocca d'extracció
 - Conducció rectangular de fibra
 - Esquet de circular flexible
 - Conducció circular flexible
 - Impulsió d'aire
 - Rellem d'aire
 - Apertació d'aire
 - Extracció d'aire
 - Extracció d'aire bomb
 - Tembelat

Notes

1. L'acabament dels murs i plafons de les estances de climatització, elements de difusió i repulsió indicats al plànol CL 101.
2. L'acabament exacte dels equips i elements de difusió de climatització en l'obra d'execució.





0	Emissió original	MOBIFICACIONS	DRP	JDS	05/05/2023	CIUTAT	PROJECTE	EXAMINAR	9801	ESCALA	A1 1/50	TIPO	Distribució d'aïllament	PLÀNOL	CL 200	DIRECTOR d'PROJECTE	Mònic Cendra	TÈCNIC d'PROJECTE	Tomàs Simó	87
			DIB.	REV.	DATA	AJUNTAMENT DE BARBERÀ DEL VALLES	Reglaminat instal·lació de clima de la Biblioteca Estíve			0:00	1:25	2:30	Pianta Baix - Zona Sud-Oest			Jorge Díez				

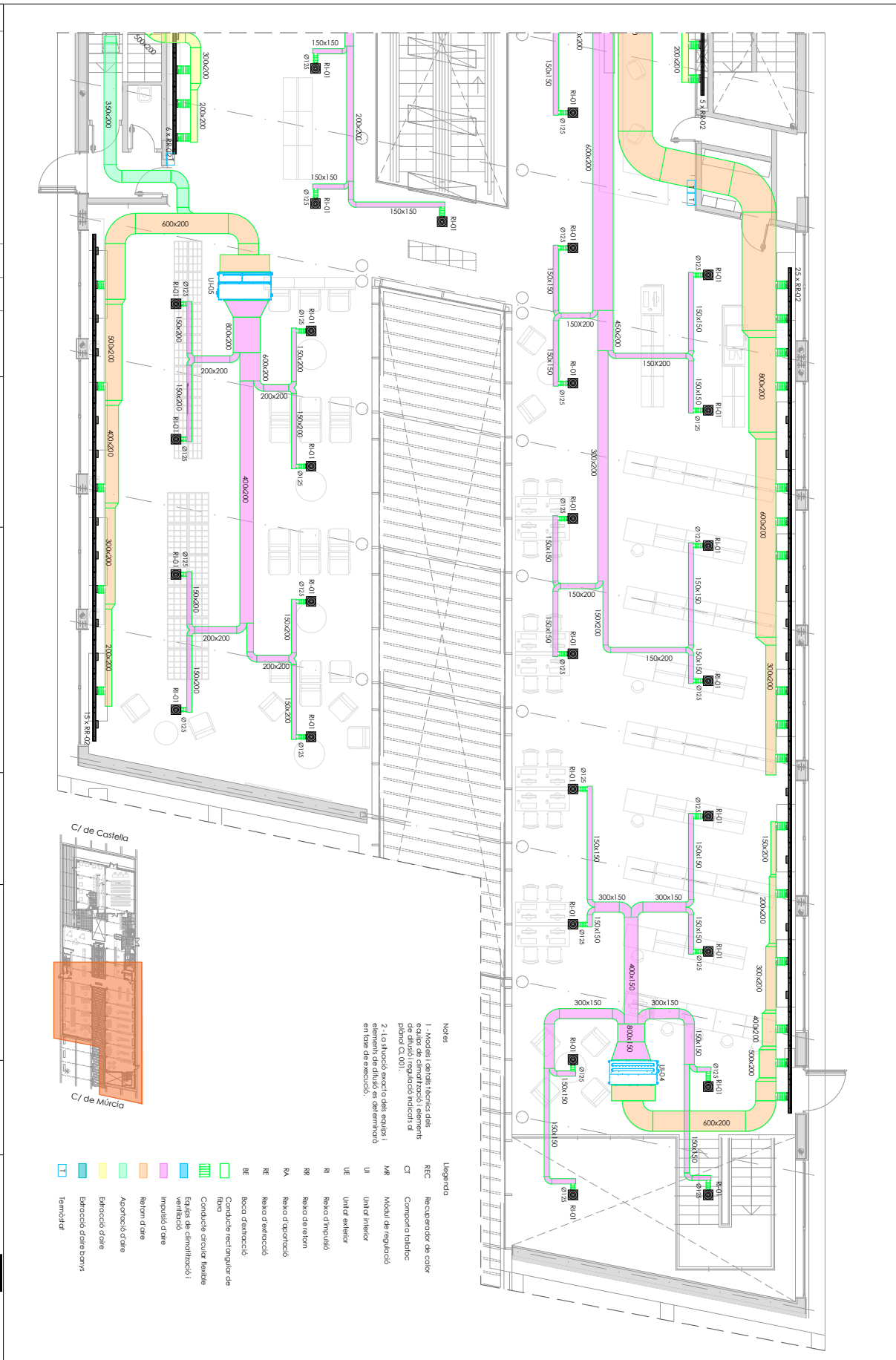
Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 231 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



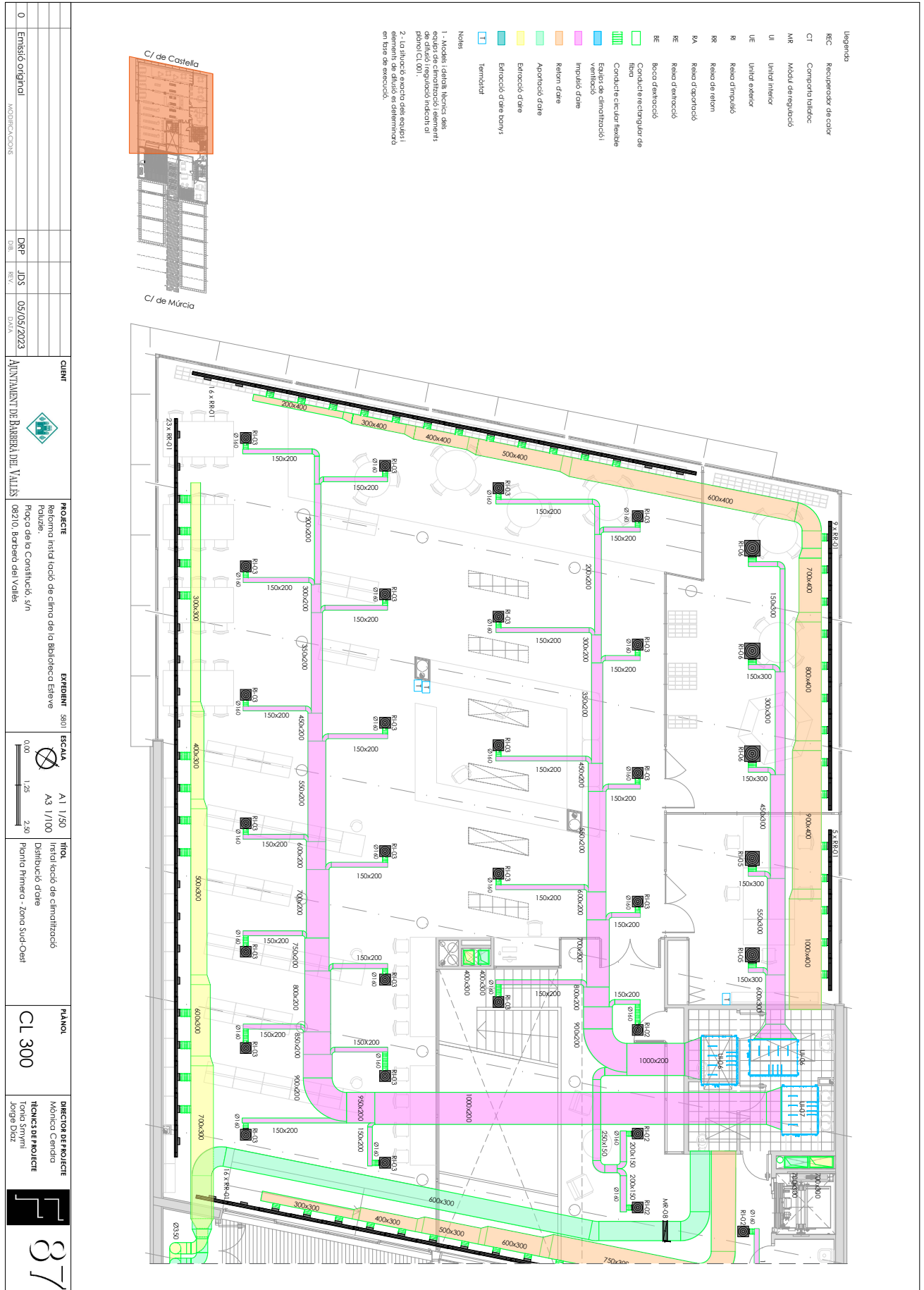
AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barbera del Valles (https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

0	Emissió original	MODIFICACIONS	DRP	JDS	05/05/2023	DATA	CIUTAT	PROJECTE	EXAMINAR	ESCALA	TITOL	PLAQUET	DIRECTOR D'PROJECTE
							BARBERA DEL VALLES	Reforma instal·lació de clima de la Biblioteca Estíve	5801	A1 1/50 A3 1/100	Instal·lació de climatització Distribució d'aire	CL 201	Mònica Cendra Tònia Smyth Jorge Díez



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 232 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

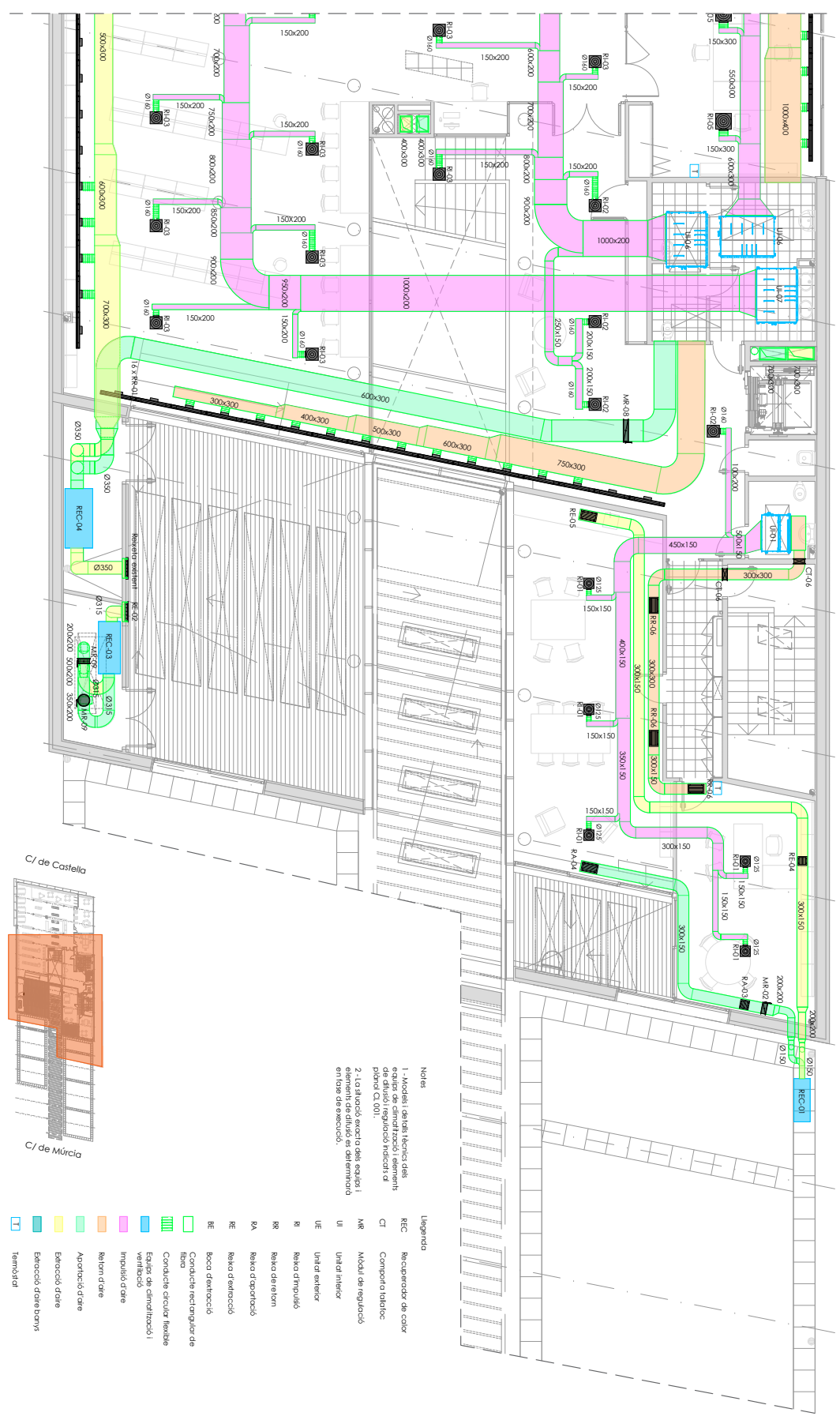


0	Emisió original	MOHNCACIONS	DRP	JCS	05/05/2023	CURT	PROJECTE	EXAMINAR	90/1	ESCALA	A1 1/50	TÍTOL	PLANOU	DIRECTOR D'PROJECTE
			DIB.	REV.	DATA		Reforma instal·lació de clima de la Biblioteca Estève			0/0	A3 1/100	Distribució d'aigua	CL 300	Mònic Cendra
							Floc de la Construcció s/n			1:25		Planta Primera - Zona Sud-Oest		Tècnic de Projecte
							08210, Barberà del Vallès			2:50				Josep Díez



AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barbera del Valles (https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

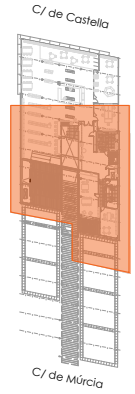
0	Emissió original	MAJORACIONS	DRP	JDS	05/05/2023	DIA		CURR		PROJECTE	EXAMEN	ESCALA	TITOL	PLANO	DIRECTOR D'PROJECTE
										Reforma instal·lació de clima de la Biblioteca Estíve	9801	A1 1/50 A3 1/100	Instal·lació de climatització	CL 301	Mònica Cendra Tècnica de Projecte Toni Simón Jorge Díez
										Projecció de la Construcció, s/n		0:00 1:25 2:50	Planta Primera - Zona Nord-Est		
										08200, Barbera del Valles					

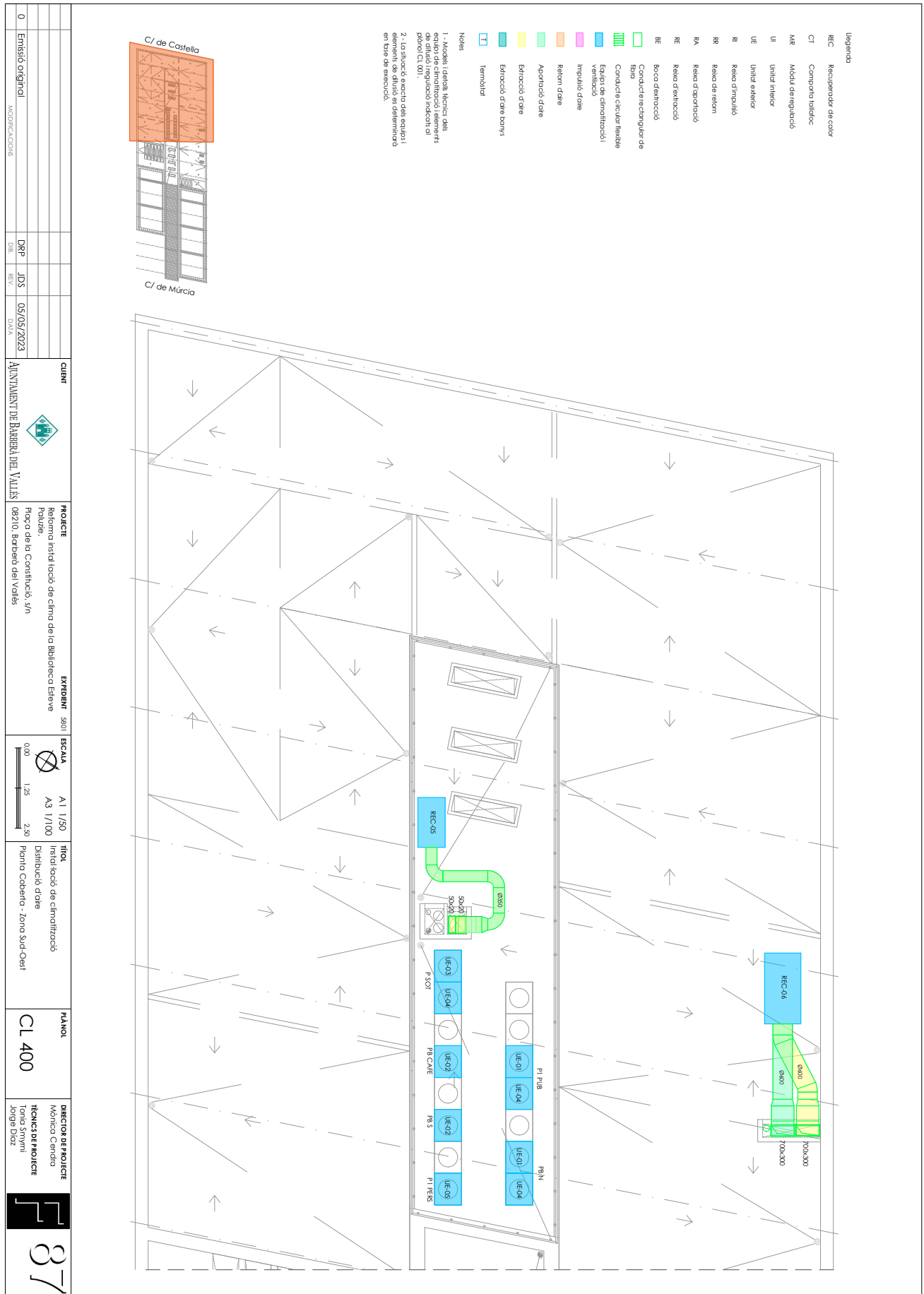


Notes

- 1- Modelar i detallar tècnics dels elements de disseny i regulació indicats al plànol CL.001.
- 2- La utilització sectoris dels equips i elements de disseny es detallarà en fase d'execució.

Legenda	Descripció
REC	Requeridor de calor
CT	Compartiment tèrmic
AMR	Mòdul de regulació
UE	Unitat exterior
RI	Ràdio d'impulsió
RR	Ràdio de retorn
IA	Ràdio d'aportació
RE	Ràdio d'extracció
BE	Bocò d'extracció
T	Temperatura



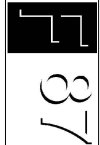
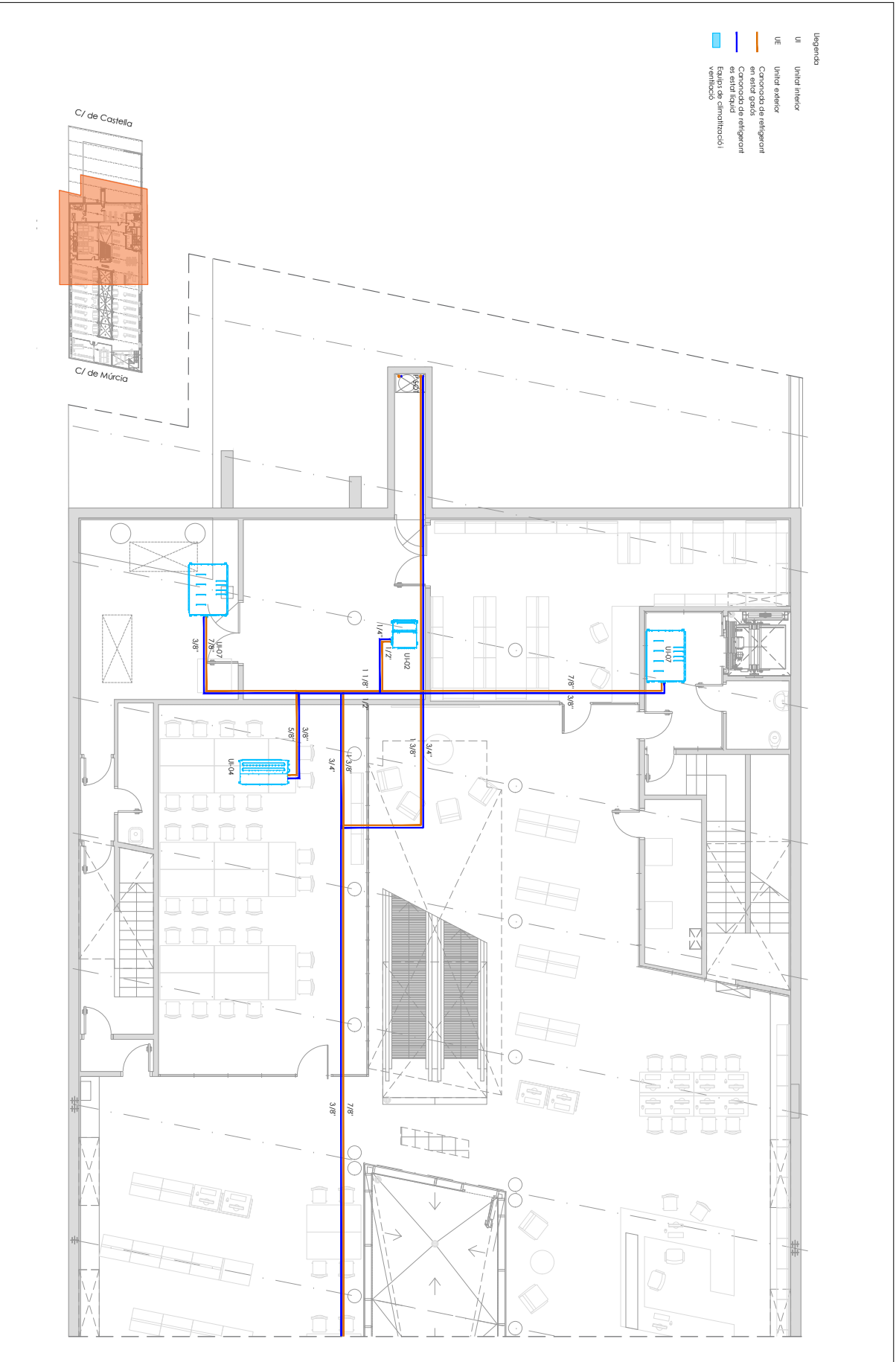


0	Emisió original	MOHICACIONS	DIR	JCS	05/05/2023	DAVA	CLIENT	AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES	PROJECTE	Reglona instal·lació de clima de la Biblioteca Estíve	EXEMPLAR	9801	ESCALA	A1 1/50 A3 1/100	TÍTOL	Instal·lació de climatització	PLÀNOL	CL 400	DIRECTOR DE PROJECTE	Mònica Cendra	TÈCNIC DE PROJECTE	Toni Sinyal	Jorge Díez
---	-----------------	-------------	-----	-----	------------	------	--------	----------------------------------	----------	-------------------------------------------------------	----------	------	--------	---------------------	-------	-------------------------------	--------	--------	----------------------	---------------	--------------------	-------------	------------





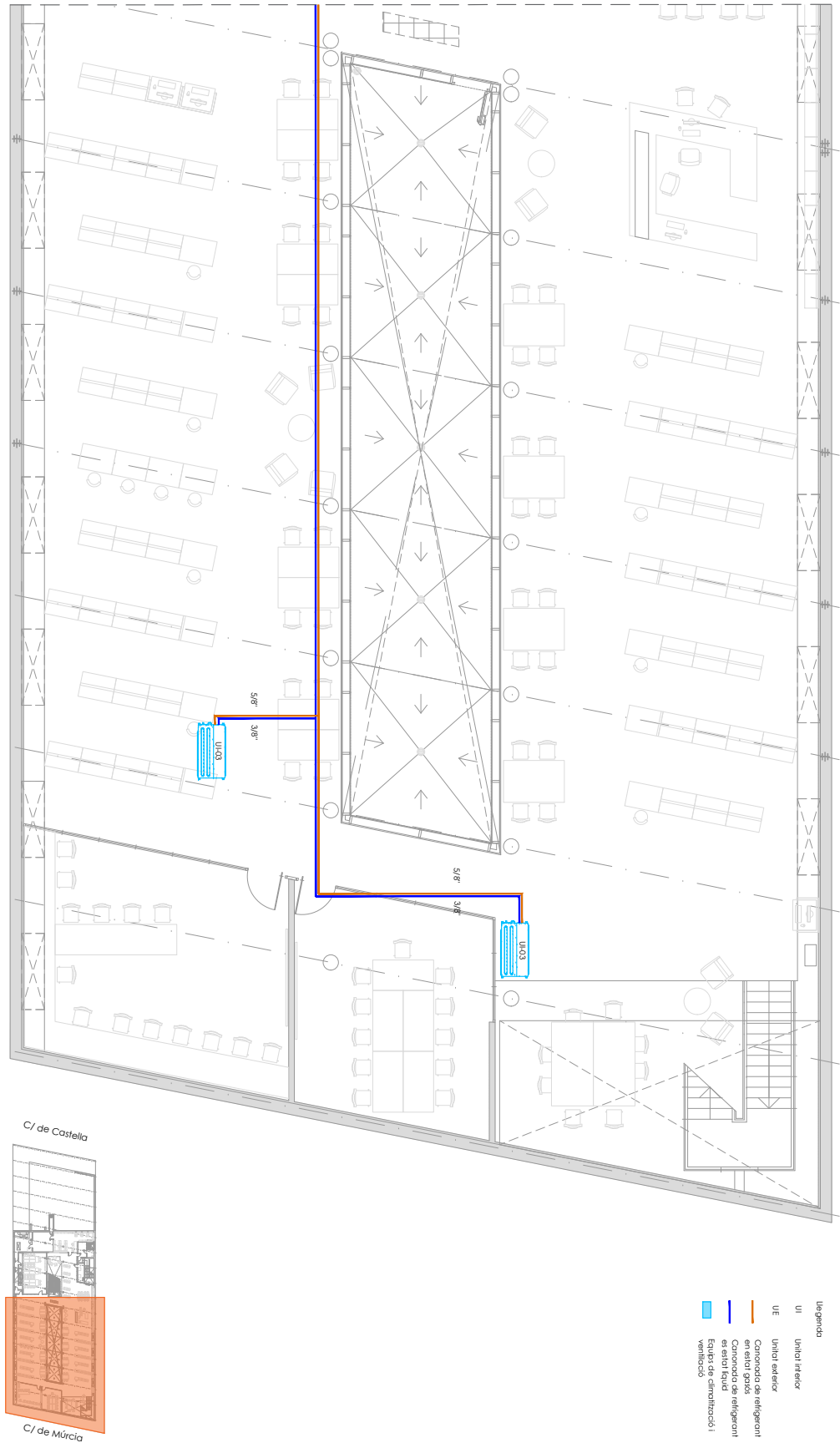
0	Emissió original	MOHNCACIONS	DRP	JOS	05/05/2023	CIUTAT	PROJECTE	EXAMINAR	ESCALA	TITOL	PLÀNOL	DIRECTOR AFILIAT
			DIB.	REV.	DIA		Reforma instal·lació de clima de la Biblioteca Estíve	9601	A1 1/50 A3 1/100	Distribució zona refrigerant Planta Solerani - Zona Sud-Oest	CL 110	Mònic Cendra Tècnic de PROJECTE Jorge Díez
							Fuente: Foc de la Constitució, s/n 08210, Barbera del Valles		0:00 1:25 2:50			





AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (<https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

0	Emissió original	MODIFICACIONS	DRP	JOS	05/05/2023	CIUTAT	PROJECTE	EXAMINAR	ESCALA	TITOL	PLÀNOL	DIRECTOR d'PROJECTE
			DIB.	REV.	DIVA	AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES	Reforma instal·lació de clima de la Biblioteca Estíve	5601	A1 1/50 A3 1/100 0:0 1:25 2:50	Distribució de climatització Planta Solerani - Zona Nord-Est	CL111	Mònic Cendra Tècnic de PROJECTE Toni Sinyal Jorge Díez



87

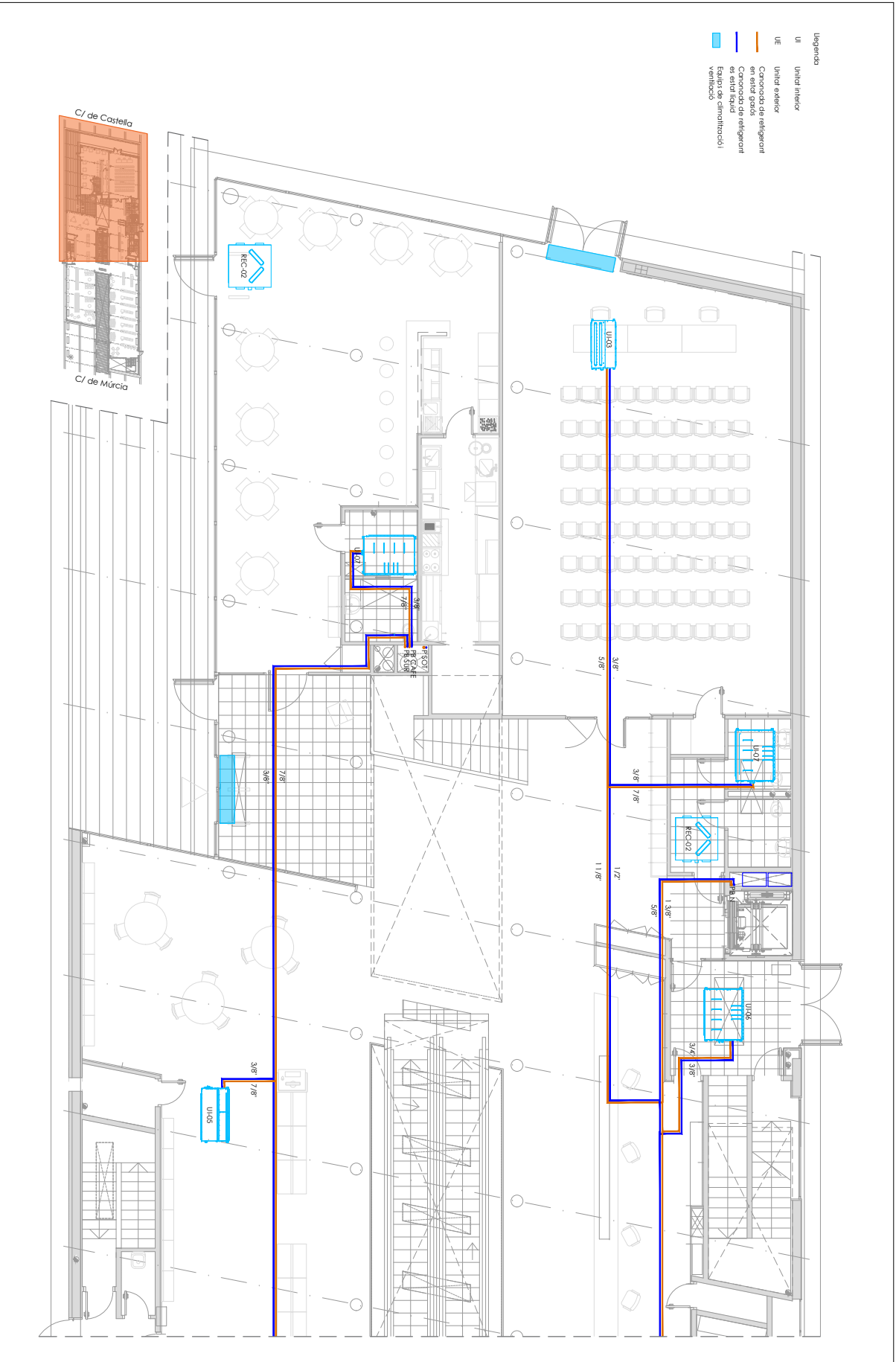
Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 237 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (<https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

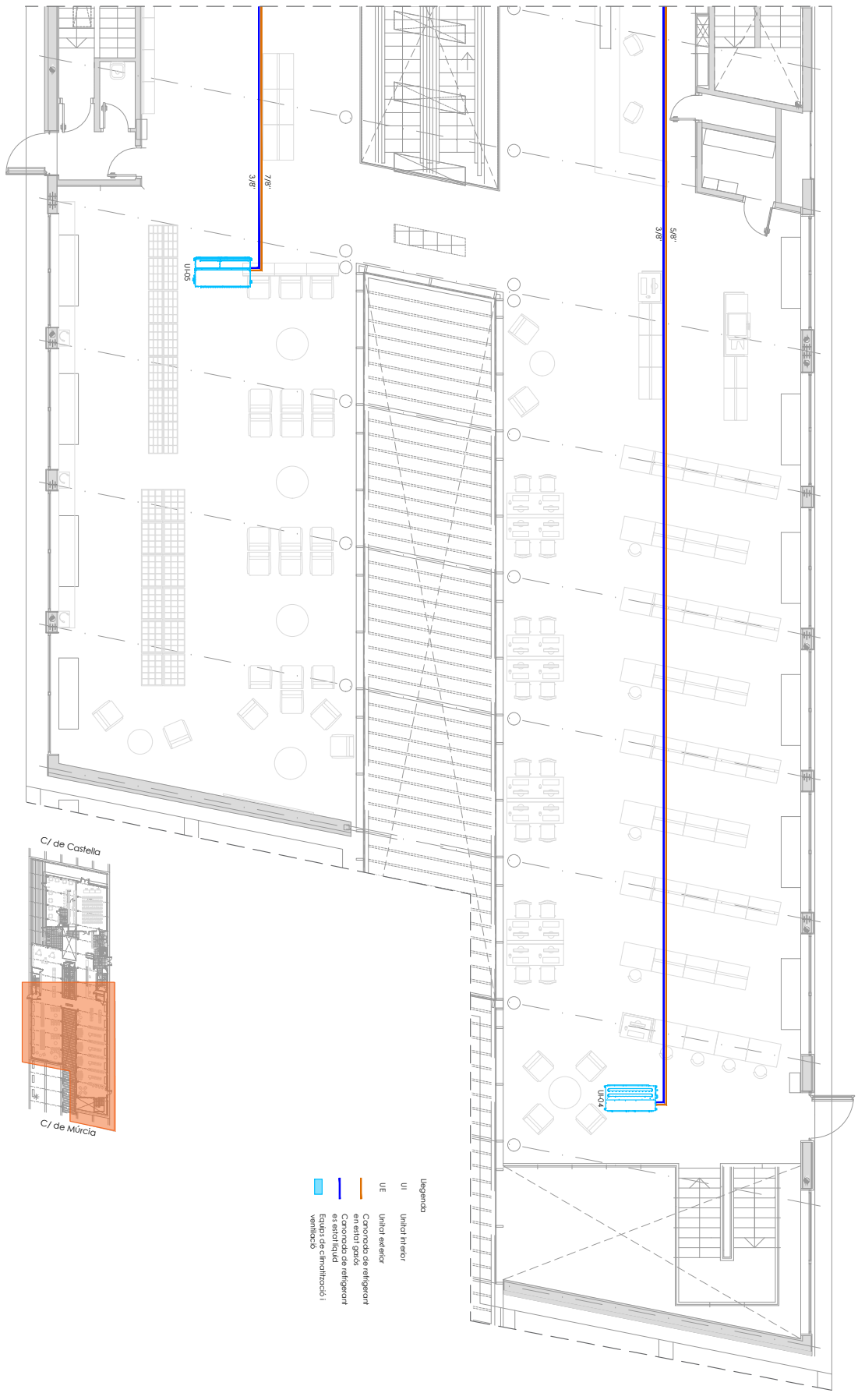
0	Emissió original	MOHICACIONS	DRP	JDS	05/05/2023	CIUTAT	PROJECTE	EXAMINAR	ESCALA	ITIN	PLÀNOL	DIRECTOR DE PROJECTE
			REV.	DIA		Reglamo instal·lació de clima de la Biblioteca Estíve	9601	A3 1/100	00	Distribució zona refrigerant	CL 210	Mònic Cendra
						Foca de la Constitució, s/n		A1 1/50	1:25	Planta Bxkd - Zona Sud-Oest		Tècnica de Projecte
						08210, Barberà del Vallès		A3 1/100	2:50			Toni Simón
												Jorge Díez



87

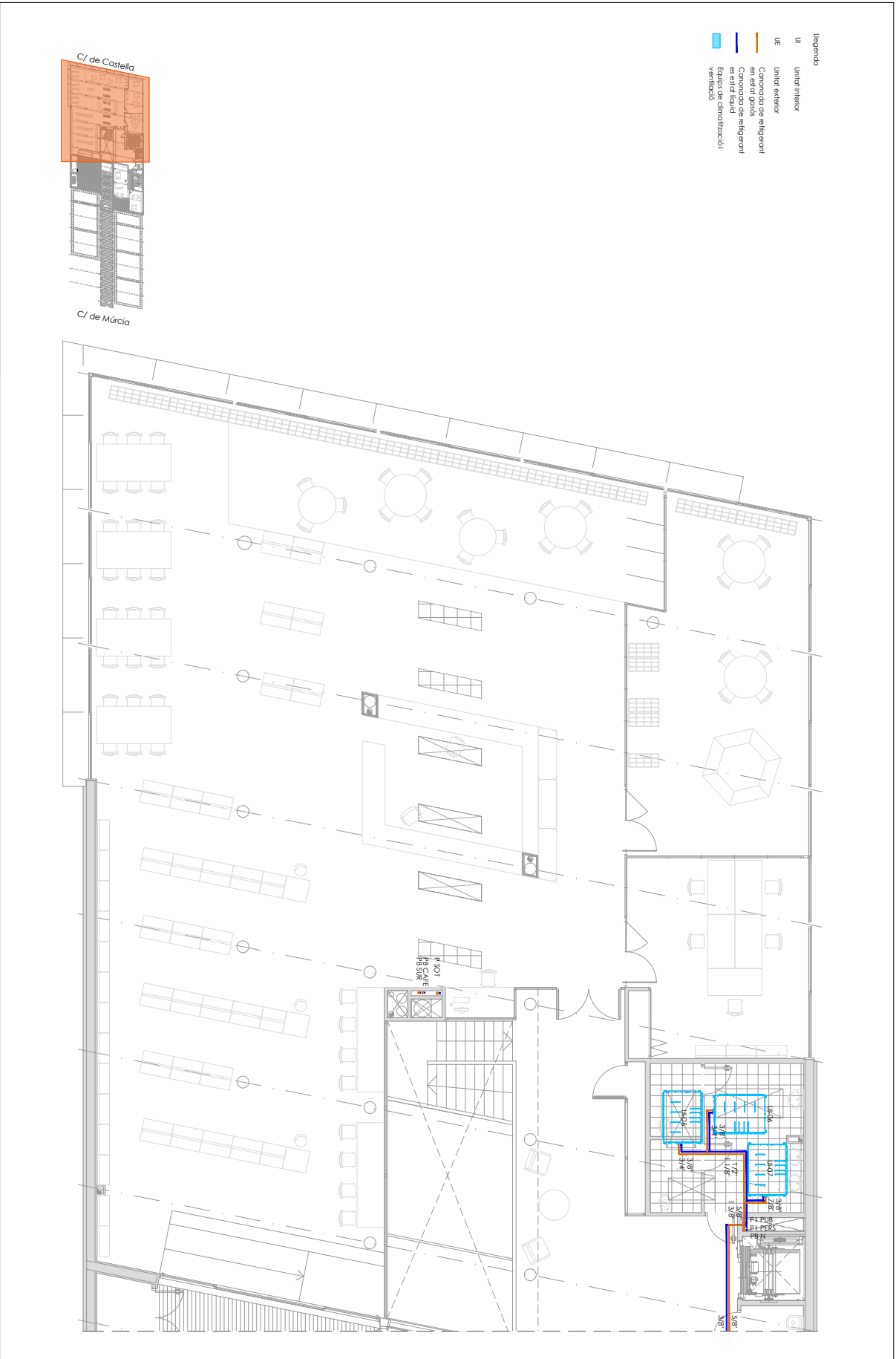


0	Emissió original	MODIFICACIONS	DIR	JCS	05/05/2023	DATA	CLIENT	AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES	PROJECTE	EXAMINAR	ESCALA	TITOL	PLANOI	DIRECTOR A PROJECTE
			REV.						Reforma instal·lació de clima de la Biblioteca Estíve	9601	A1 1/50 A3 1/100 000 1:25 250	Instal·lació de climatització Distribució zona refrigerant Planta Baixa - Zona Nord-Est	CL211	Mònic Cendra Tècnica de Projecte Toni Sinyal Jorge Díez



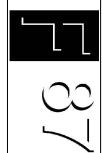
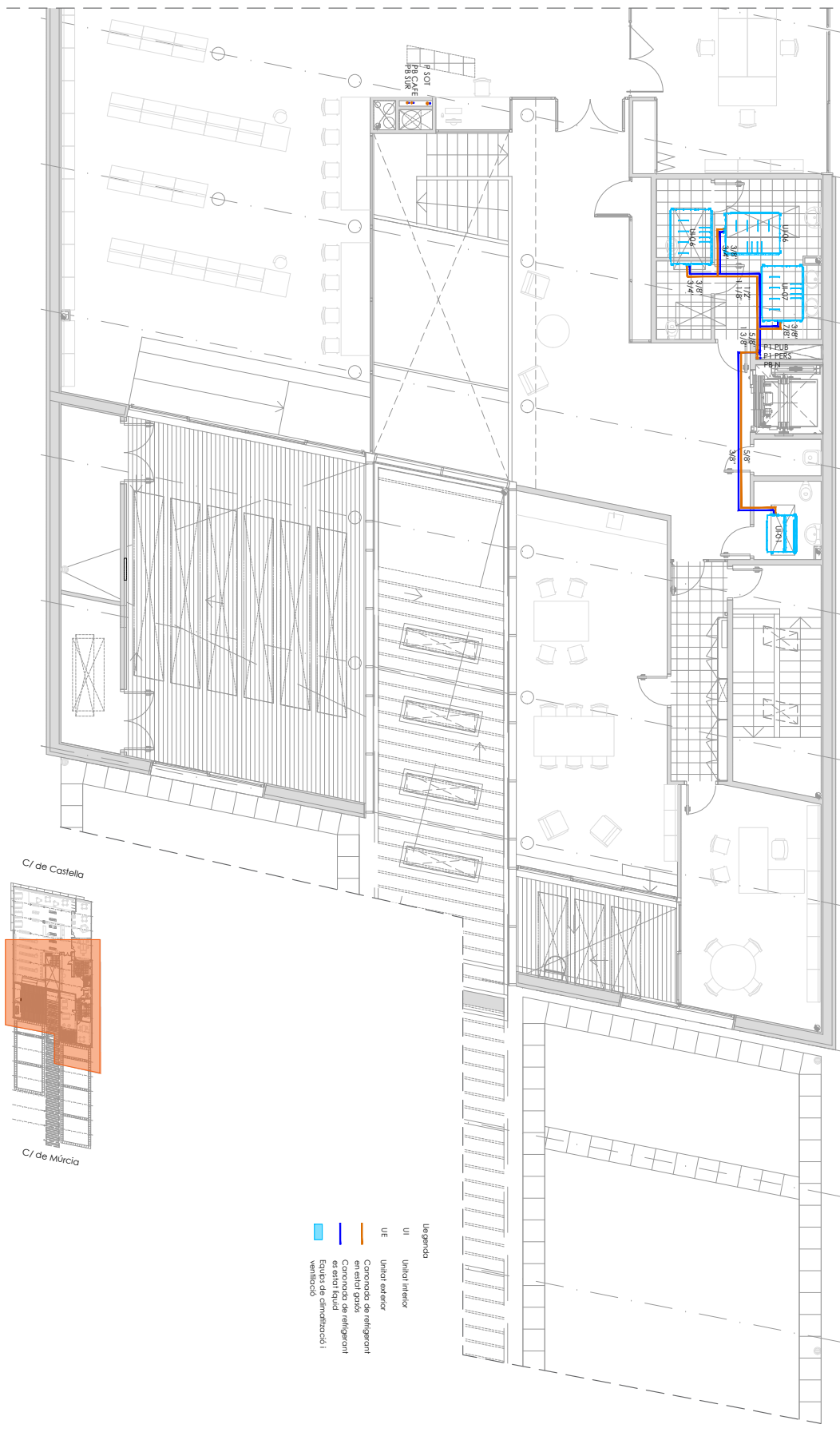


0	Emissió original	MOHNCACIONS	DRP	JCS	05/05/2023	DAVA	CLIENT	PROJECTE	EXAMINAR	ESCALA	TITOL	PLANOI	DIRECTOR AFILIAT
							AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES	Reforma instal·lació de clima de la Biblioteca Estíve	9601	A1 1/50 A3 1/100	Distribució de climatització	CL 310	Mònic Cendra Tècnica de Projecte Jorge Díez
								Plaça de la Constitució, s/n		0:00 1:25 2:50	Planta Primera - Zona Sud-Oest		





0	Emissió original	MOHNCACIONS	CLIENT	PROJECTE	EXAMINAR	ESCALA	TITOL	PLANOI	DIRECTOR AFILIAT
DRP	JDS	05/05/2023	AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES	Reforma instal·lació de clima de la Biblioteca Estíve	5801	A1 1/50 A3 1/100	Instal·lació de climatització	CL 311	Mònic Cendra
DIB.	REV.	DIA.		Fuente: Foc de la Constitució, s/n 08210, Barberà del Valles		0:00 1:25 2:50	Distribució zona refrigerant Planta Primera - Zona Nord-Est		Tècnic de Projecte Jorge Díez



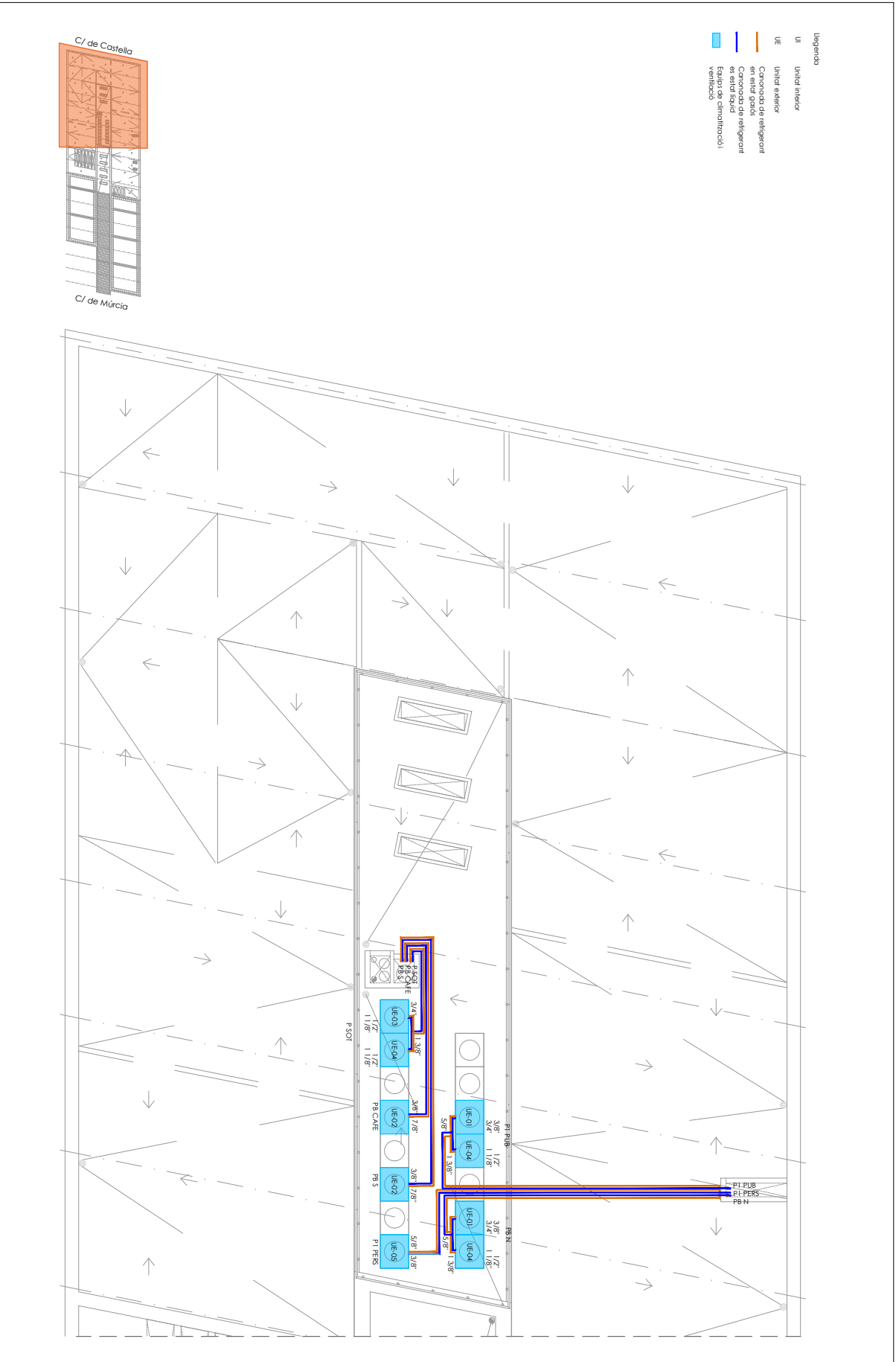
Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 241 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

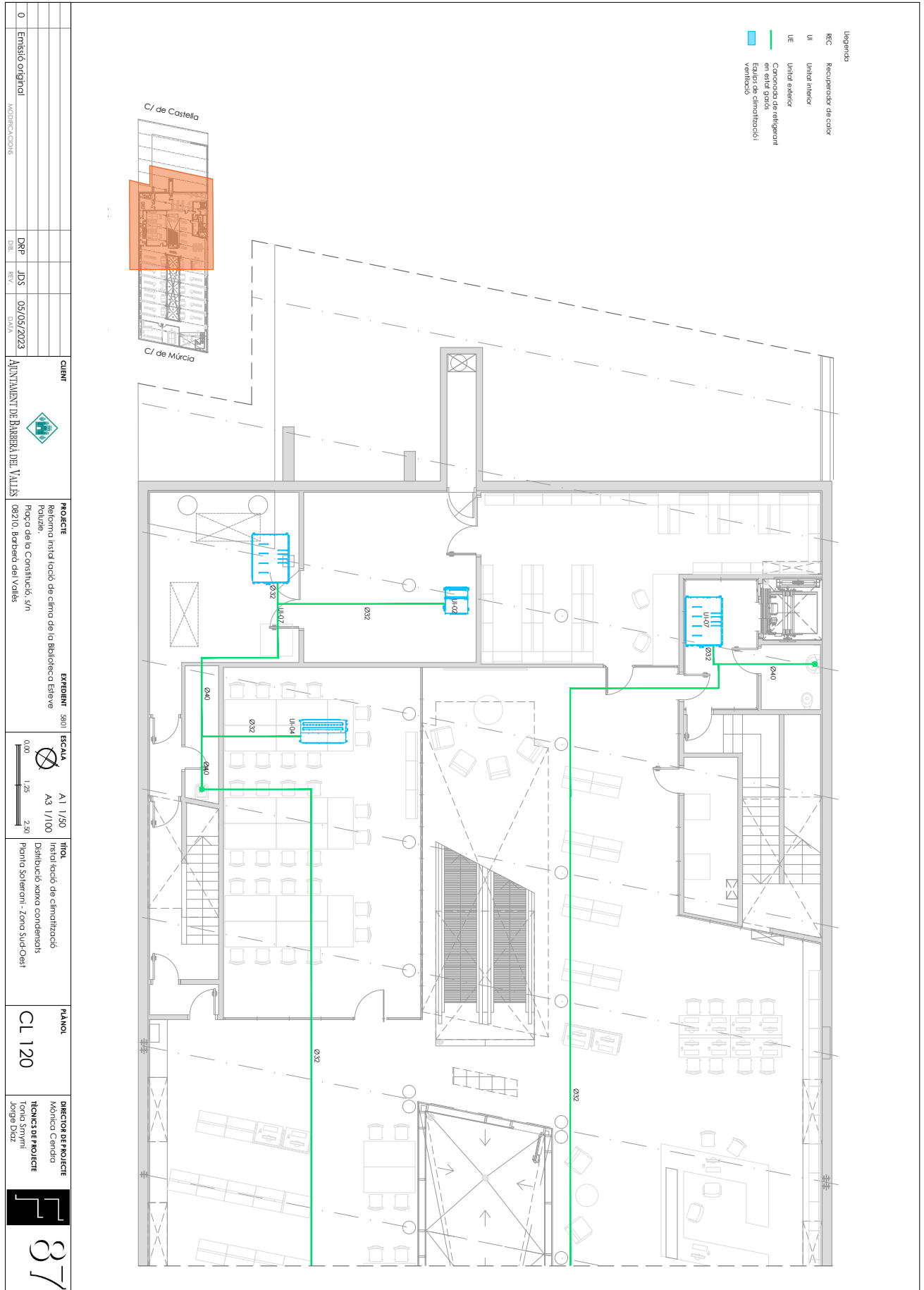


AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
 Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

0		Emissió original	MOHMCACIONS	DIÀ.	REV.	DIA.	05/05/2023
CLIENT AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES							
PROJECTE Reforma i instal·lació de cimó de la Biblioteca Estíveo Forjats: Forja de la Constitució, s/n 08210, Barbera del Valles							
EXAMINAR 5801 ESCALA A1 1/50 A3 1/100 0:00 1:25 2:30 TÍTOL Instal·lació de climatització Distribució i canonada de refrigerant Planta Coberta - Zona Sud-Oest							
PLÀNOL CL 410							
DIRECTOR D'PROJECTE Mònica Cendra TÈCNIC DE PROJECTE Tomà Simón Jorge Díez							

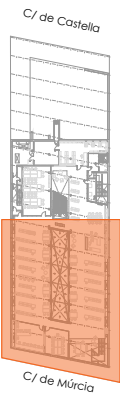
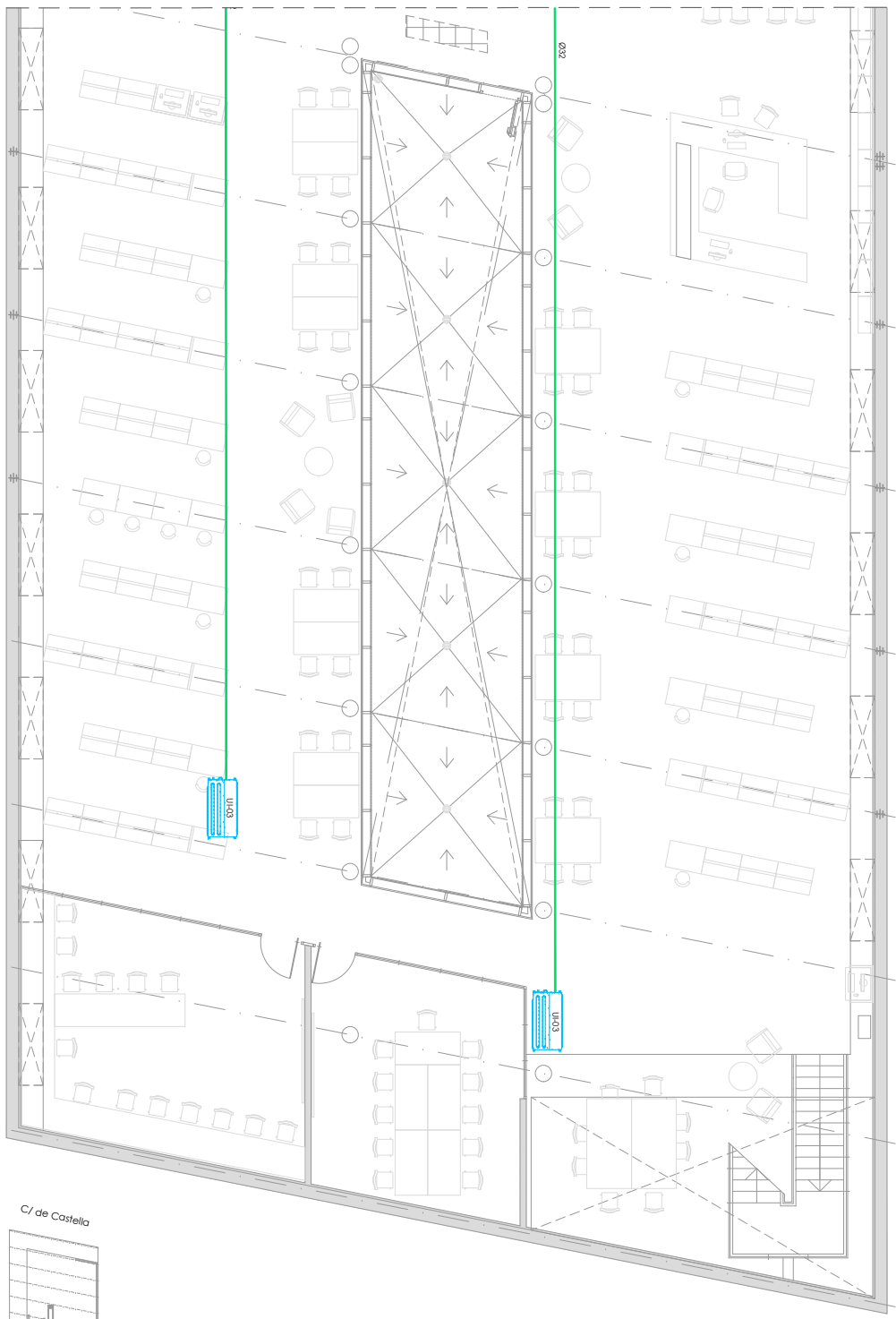


37





0	Emissió original	MODIFICACIONS	DRP	JOS	05/05/2023	CIUTAT	PROJECTE	EXAMINAR	ESCALA	TITOL	PLÀNOL	DIRECTOR DE PROJECTE
			DIB.	REV.	DIVA		Regimó instal·lació de clima de la Biblioteca Estève Folgués. Focó de la Constitució, s/n 08210, Barberà del Vallès	5801	A1 1/50 A3 1/100 0:0 1:25 2:50	Instal·lació de climatització Distribució zona condensats Planta Solerani - Zona Nord-Est	CL 121	Mònic Cendra Tècnic de Projecte Toni Sinyal Jorge Díez

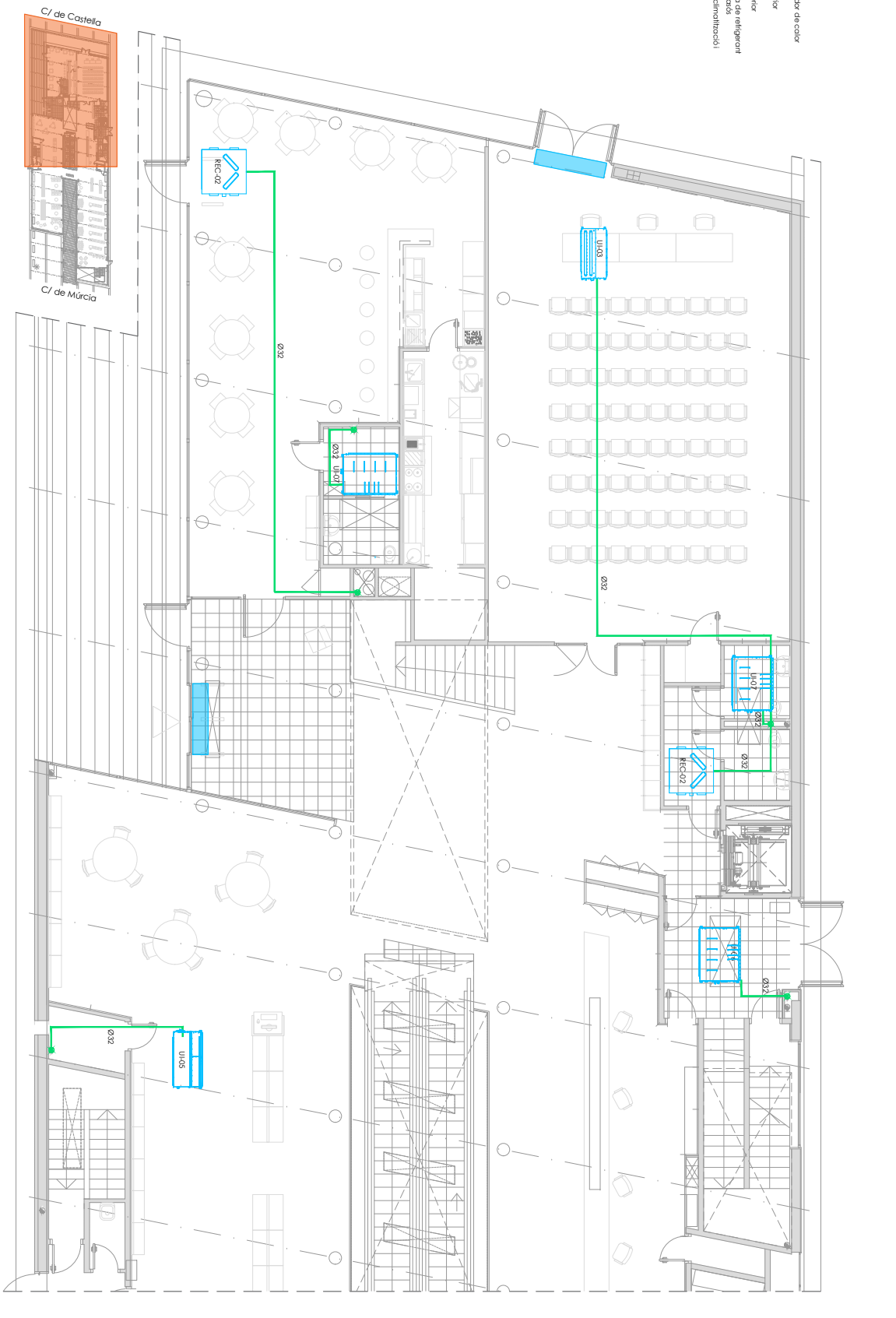


- Legenda
- REC Recuperador de calor
 - UI Unitat interior
 - UE Unitat exterior
 - Carroç de refrigerant en estil grisa
 - Escuts de climatització i ventilació

87

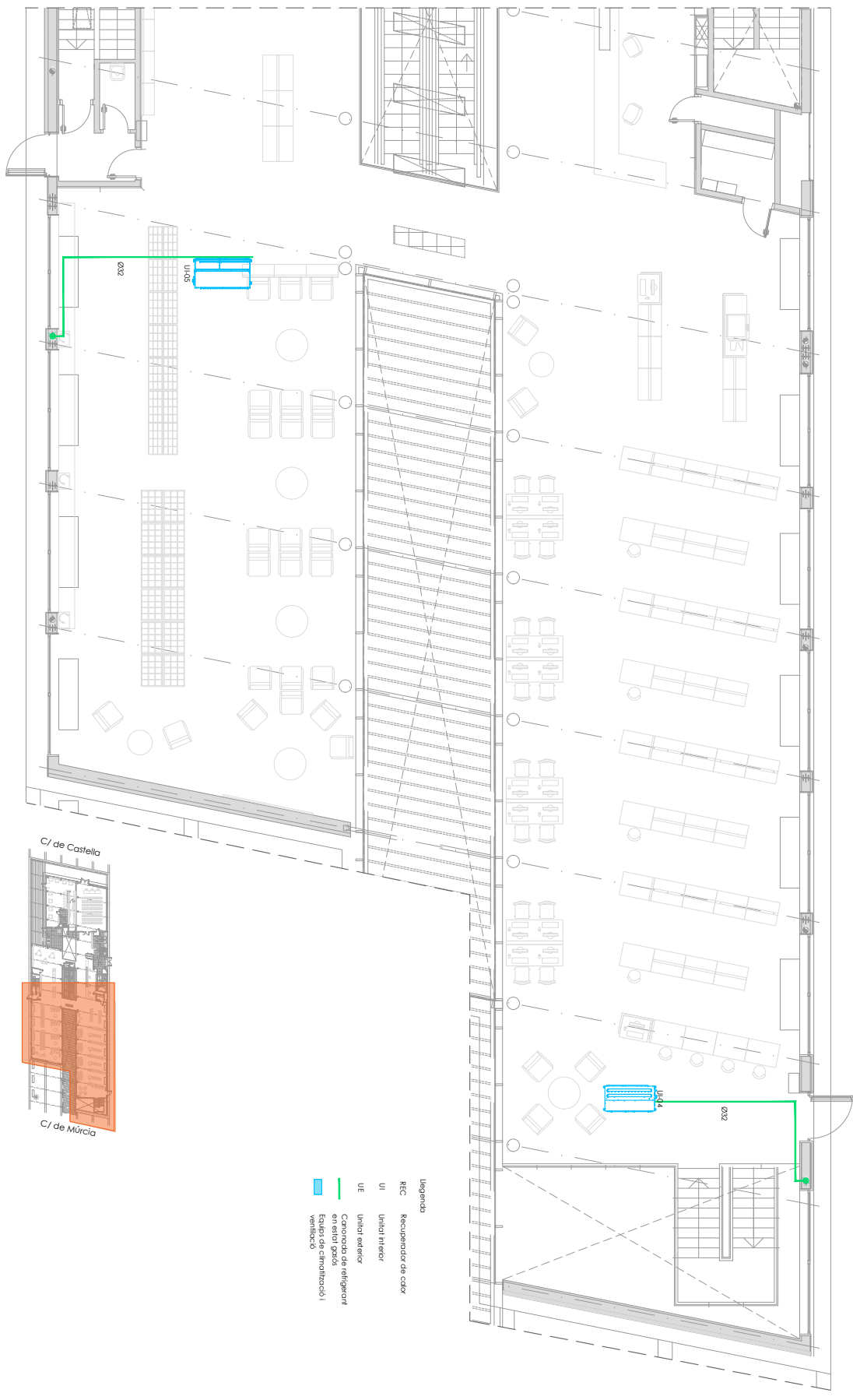


0	Emissió original	MOHIFICACIONS	DRP	JDS	05/05/2023	DIÀ	REV.	DIA
<p>CLIENT: AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES</p> <p>PROJECTE: Reploma instal·lació de clima de la Biblioteca Estíve Forjats: Foc de la Constitució, s/n 08210, Barbera del Valles</p> <p>EXAMINAR: 5801</p> <p>ESCALA: A1 1/50 A3 1/100 0:0 1:25 2:50</p> <p>TÍTOL: Instal·lació de climatització Distribució kora condensats Planta Bxkg - Zona Sud-Oest</p> <p>PLÀNOL: CL 220</p> <p>DIRECTOR A PRODUCCió: Mònica Cendra TÈCNIC A PRODUCCió: Tomà Simón Jorge Díez</p>								





0	Emissió original	MODIFICACIONS	CLIENT	PROJECTE	EXAMINAR	ESCALA	TITOL	PLANOI	DIRECTOR DE PROJECTE
				AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES	9601	A1 1/50 A3 1/100	Instal·lació de climatització Distribució zona refrigerant Planta Baixa - Zona Nord-Est	CL 221	Mònica Cendra Tècnica de Projecte Toni Sinyani Jorge Díez
	DRP	REV.	DIA.			0/0 1:25 2/0			
	JDS		05/05/2023						



- Legenda
- R/C Recuperador de calor
 - UI Unitat interior
 - UE Unitat exterior
 - Cananda de refrigerant en elai gasos
 - Equips de climatització i ventilació

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 246 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



REV.	REV.	DATA	DDP	DIA.	DDP
0	Emisió original	MOHMCACIONS	JCS	05/05/2023	

CLIENT



AJUNTAMENT DE BARBERÀ DEL VALLES


PROJECTE
 Reforme i instal·lació de cimó de la Biblioteca Estíveo Fòrulis.
 Plaça de la Constitució, s/n
 08210, Barberà del Vallès

EXAMINAR 9801
 ESCALA A1 1/30
 A3 1/100
 000
 1:25
 2:50

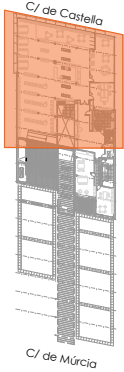
TITOL
 Instal·lació de climatització i Distribució s'ona condensats
 Planta Primera - Zona Sud-Oest

PLÀNOL
 CL 320

DIRECTOR A FAVORITE
 Mònica Cendra
TÈCNIC DE PROJECTE
 Tonia Sanyal
 Jorge Diez

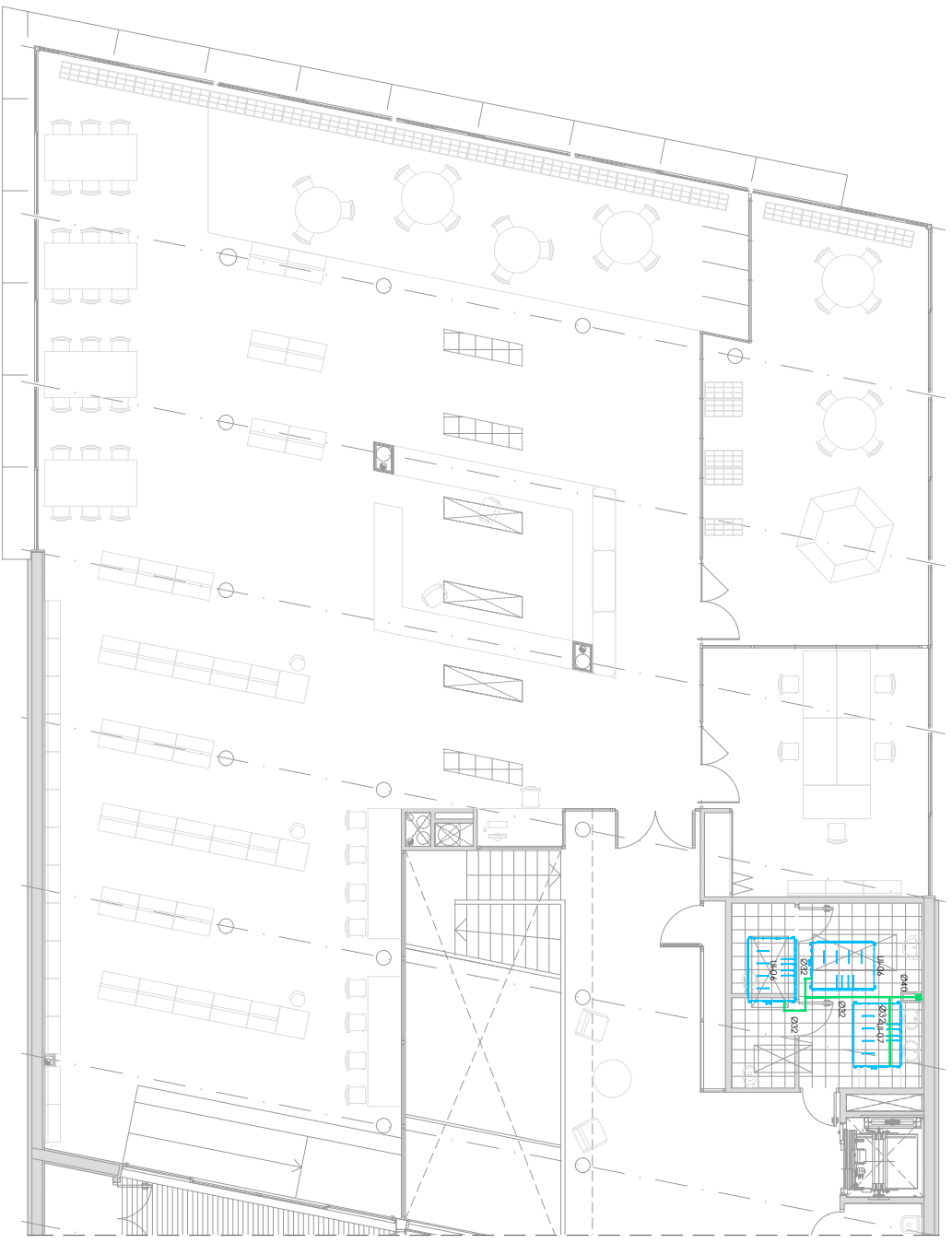


87



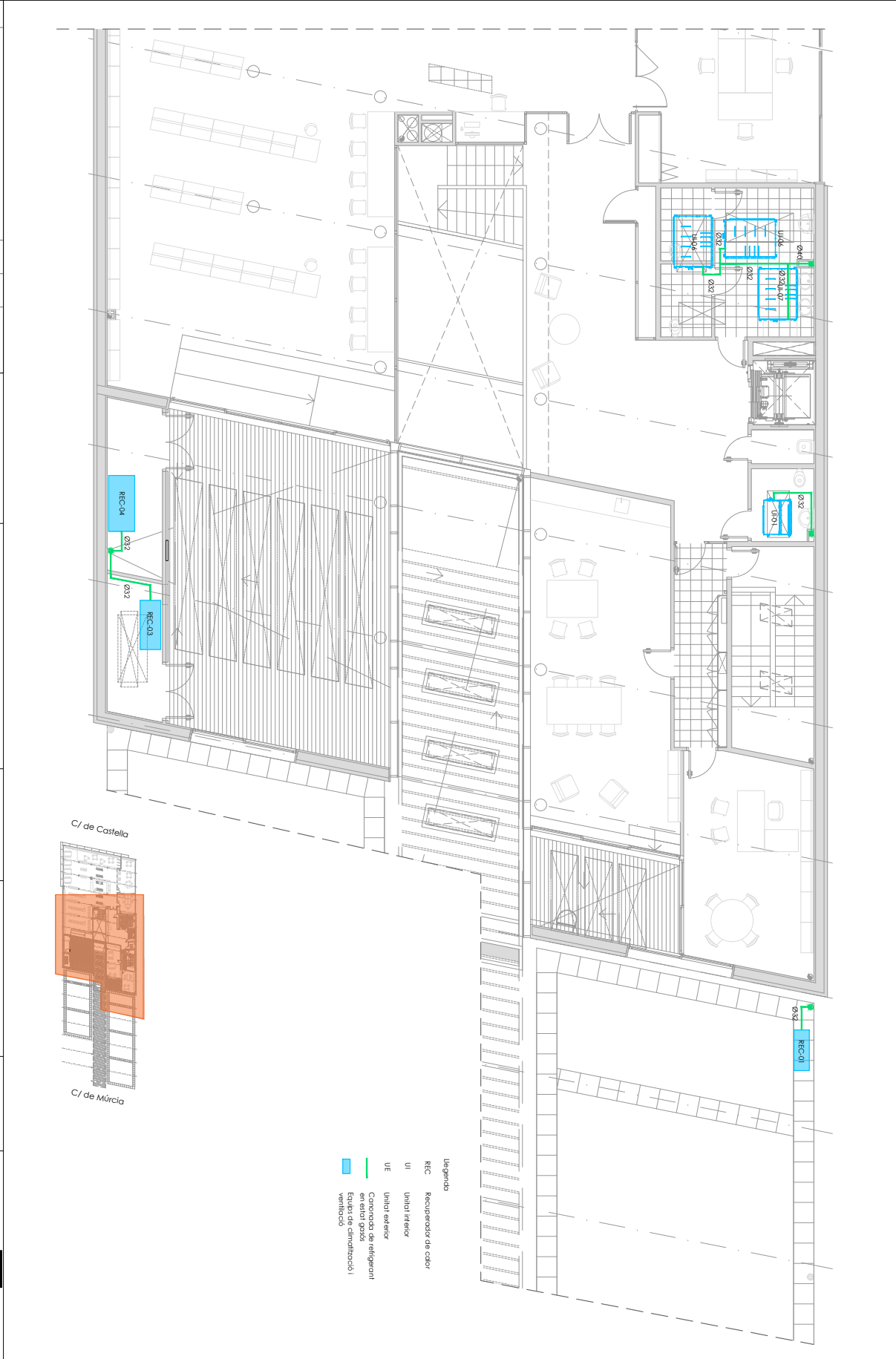
Legenda

REC	Requeredor de calor
UI	Unitat interior
UE	Unitat exterior
Conecció de refrigerant en salt guals (tempes normalitzada i ventosa)	





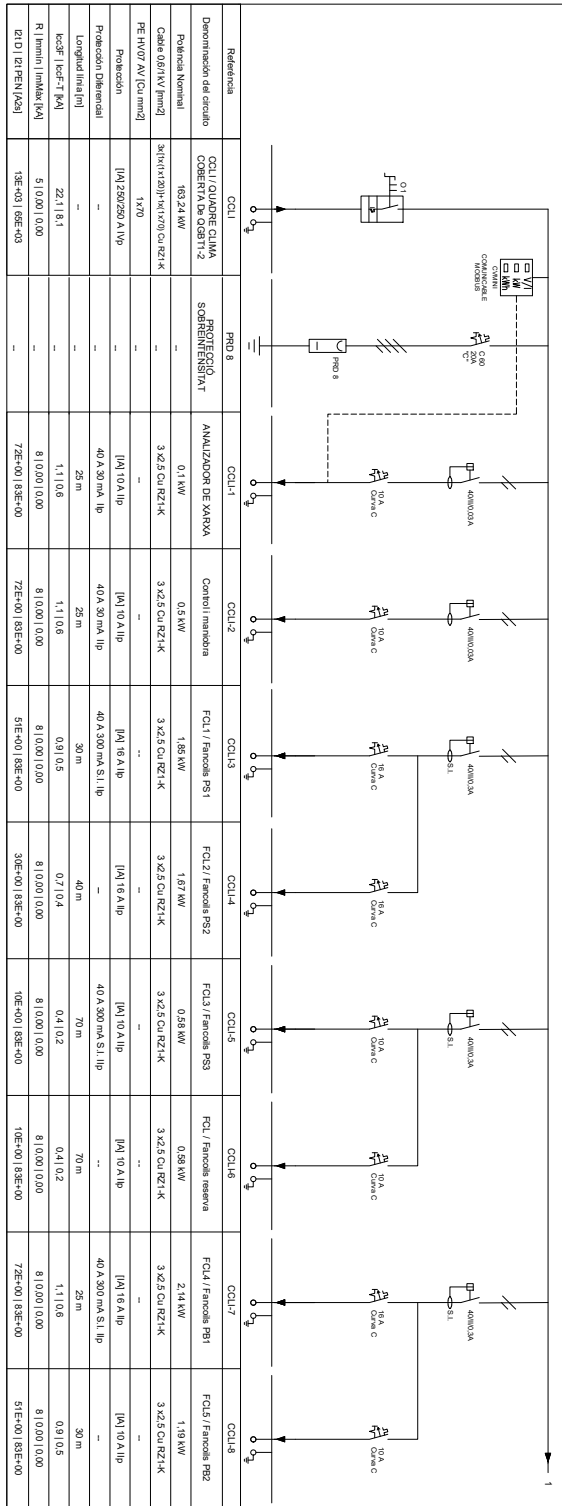
0	Emissió original	MOHNCACIONS	DRP	JDS	05/05/2023	CIUNT	PROJECTE	EXAMINAR	5801	ESCALA	A1 1/50	TÍTOL	PLÀNOL	DIRECTOR AFILIAT	87
			DIB.	REV.	DIA		Reforma instal·lació de clima de la Biblioteca Estève Follès. Foc de la Construcció, s/n 08210, Barberà del Vallès			0:00	A3 1/100	Instal·lació de climatització Distribució zona condensats Planta Primera - Zona Nord-Est	CL 321	Mònic Cendra Tècnic de Projecte Toma Sinyal Jorge Díez	



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 248 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE CLIMA COBERTA



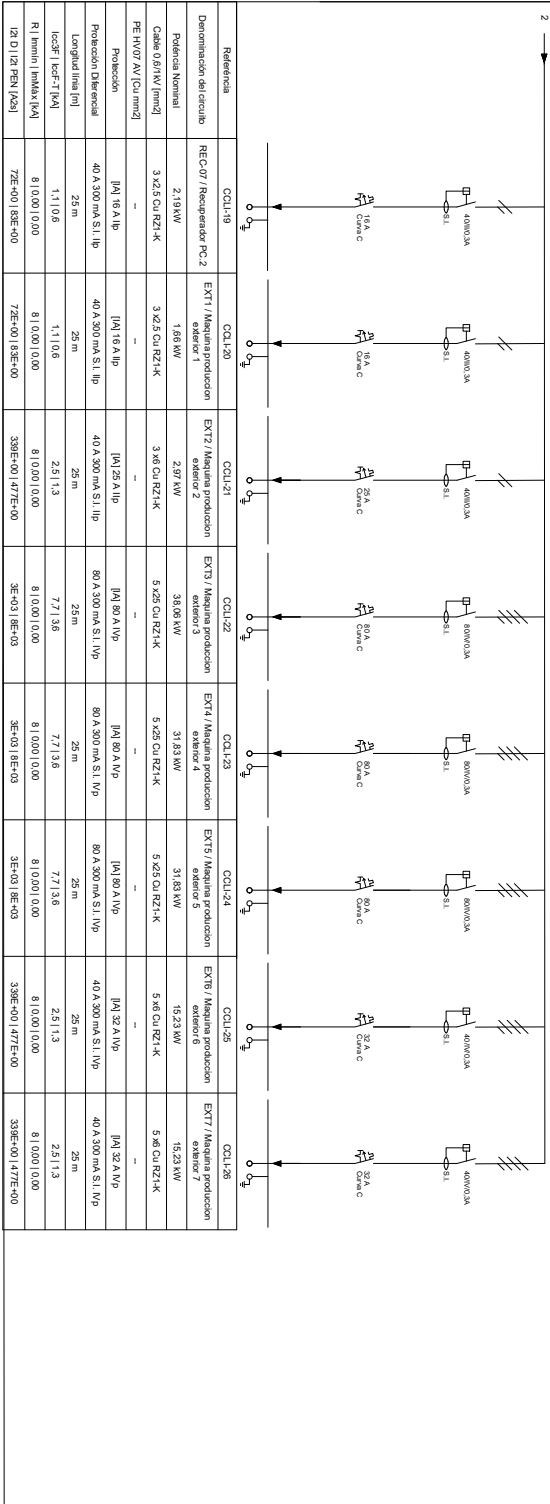
QUADRE CLIMA COBERTA

Referencia	CCCL9	CCCL10	CCCL11	CCCL12	CCCL13	CCCL14	CCCL15	CCCL16	CCCL17	CCCL18
Denominació del circuit	FCL6 / Fanolsa P3	FCL7 / Fanolsa P4	REC-01 / Recuprador P1	REC-02 / Recuprador P2	FCL8 / Fanolsa P1	FCL9 / Fanolsa P2	REC-03 / Recuprador P1	REC-04 / Recuprador P2	REC-05 / Recuprador P3	REC-06 / Recuprador P4
Potència Nominal	0.78 kW	1.22 kW	0.9 kW	0.9 kW	1.78 kW	1.18 kW	0.9 kW	0.25 kW	2.09 kW	4.84 kW
Cable 0,6/1kV (mm²)	3x25 CU RZ1-K	3x25 CU RZ1-K	3x25 CU RZ1-K	3x25 CU RZ1-K	3x25 CU RZ1-K	3x25 CU RZ1-K	3x25 CU RZ1-K	3x25 CU RZ1-K	3x25 CU RZ1-K	5x25 CU RZ1-K
PE INDIQ AV (Cu mm²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Protecció	IJA1 10 A Ip	IJA1 10 A Ip	IJA1 10 A Ip	IJA1 10 A Ip	IJA1 16 A Ip	IJA1 16 A Ip	IJA1 10 A Ip	IJA1 10 A Ip	IJA1 16 A Ip	IJA1 16 A Ip
Protecció Diferencial	40 A 300 mA S.I. Ip	40 A 300 mA S.I. Ip	40 A 300 mA S.I. Ip	40 A 300 mA S.I. Ip	40 A 300 mA S.I. Ip	40 A 300 mA S.I. Ip	40 A 300 mA S.I. Ip	40 A 300 mA S.I. Ip	40 A 300 mA S.I. Ip	40 A 300 mA S.I. Ip
Longitud (lna) (m)	40 m	40 m	25 m	25 m	50 m	28 m	25 m	30 m	25 m	25 m
IcsdF IcsdF-T (kA)	81.0001 0,00	0.71 0,4	1.11 0,6	0.61 0,3	1.11 0,6	1.11 0,6	1.11 0,6	0.91 0,5	1.11 0,6	1.11 0,6
R (mm²) Imax(kA) (kA)	81.0001 0,00	81.0001 0,00	81.0001 0,00	81.0001 0,00	81.0001 0,00	81.0001 0,00	81.0001 0,00	81.0001 0,00	81.0001 0,00	81.0001 0,00
I2D I2 (PEN) (A²s)	30E+00 18E+00	30E+00 18E+00	7ZE+00 18E+00	7ZE+00 18E+00	7ZE+00 18E+00	7ZE+00 18E+00	7ZE+00 18E+00	7ZE+00 18E+00	7ZE+00 18E+00	7ZE+00 18E+00

0	Emissió original	MODIFICACIONS	DRP	MCS	05/05/2023	CIUTI	PROJECI	EXPIENT	ESCALA	TITOL	PLANOL
			18A	18A		CIUTI	Reforma inicialció de cim de la Biblioteca Esteve Poizós. Plaça de la Constitució, s/n 08210, Barberà del Vallès	5801	Sense escala	Instal·lació d'electríficat Esquema Unifilar Q. Clima Cobera (CCU)	EL 001.1
											37

- LEGENDA**
- Seccionador
 - Quadromotor
 - Interruptor diferencial automàtic
 - Interruptor diferencial automàtic superminutzat
 - Pelti / Interruptor automàtic
 - Peça de ferro
 - 1 FCL + neutre
 - 3 FOLS + neutre
 - Contactur
 - Selector manual-automàtic-quadri i plis de servollatj
 - Aplicador de Xpms
 - Protecció sobretensionat

QUADRE CLIMA COBERTA



- LEGENDA
- Símbol: Seccionador
- Símbol: Guarnidor
- Símbol: Interruptor diferencial
- Símbol: Interruptor diferencial autòmatic superinmunitat
- Símbol: Bati interruptor autòmatic
- Símbol: Freqüència de ferro
- Símbol: 1 FOL + neutre
- Símbol: 3 FOL5 + neutre
- Símbol: 2L1: Connectiv
- Símbol: Selector manual-automàtic: parada i plet d'activació
- Símbol: Antidoble Xmas
- Símbol: Protecció sobretensionat

Table with 4 main columns: CLIENT (Ajuntament de Barberà del Vallès), PROJECTE (Reforma inicial d'edifici de cinema de la Biblioteca Esteve Polzeas), EXPEDIENT (5801), ESCALA (Sense escala), TITOL (Instal·lació d'electricitat Esquema Unitari), PLANOL (EL 001.2), and DIRECCIO DE PROJECTE (Mònica Cendra)



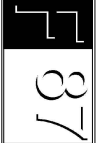
PROJECTE: Reforma inicial d'edifici de cinema de la Biblioteca Esteve Polzeas. Plaça de la Constitució, s/n 08210, Barberà del Vallès

ESCALA: Sense escala

TITOL: Instal·lació d'electricitat Esquema Unitari Q. Clima Coberta (CCU)

PLANOL: EL 001.2

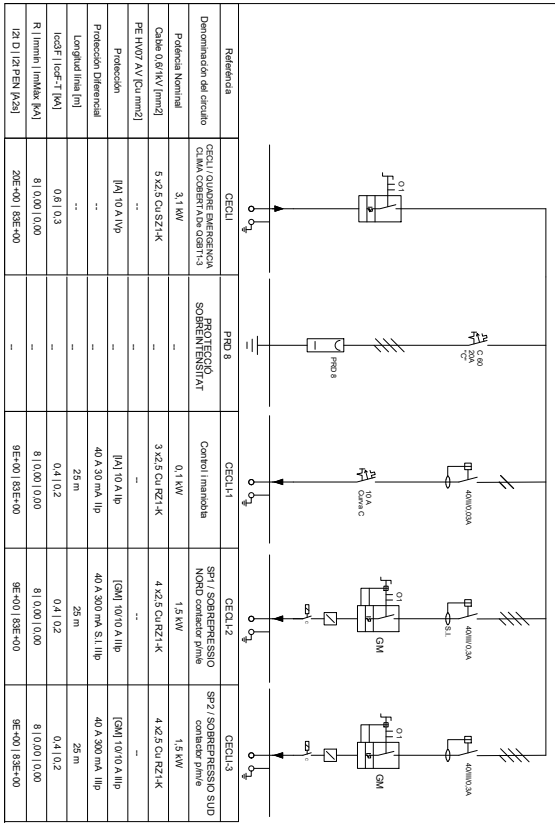
DIRECCIO DE PROJECTE: Mònica Cendra TÈCNIC DE PROJECTE: Tònia Struyri J. SERVE D'AS



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 250 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE EMERGENCIA CLIMA COBERTA



Referència	CECU1	PRB 8	CECU1	CECU2	CECU3
Denominació del circuit	SP1 / control emergencia CLIMA COBERTA (CECU1)	PROVISORIO SUPLENIR / AT	Control i memòria	SP1 / control emergencia NORD controlador panell	SP2 / control emergencia SUD controlador panell
Potència Nominal	3,1 kW	--	0,1 kW	1,5 kW	1,5 kW
Cable 0,6/1kV (mm²)	5 x 2,5 CU/SZ/H-K	--	3 x 2,5 CU/SZ/H-K	4 x 2,5 CU/SZ/H-K	4 x 2,5 CU/SZ/H-K
PE INDIV AV (Cu mm²)	--	--	--	--	--
Protecció	[JA] 10 A IIP	--	[JA] 10 A IIP	[GM] 10/10 A IIP	[GM] 10/10 A IIP
Protecció Diferencial	--	--	40 A 30 mA IIP	40 A 30 mA SI IIP	40 A 30 mA IIP
Longitud (lineal) (m)	0,61 0,3	--	25 m	25 m	25 m
Isòstí Isost-1 (kA)	81,000 10,00	--	0,41 0,2	0,41 0,2	0,41 0,2
Ri (limen) (màx. kA)	81,000 10,00	--	81,000 10,00	81,000 10,00	81,000 10,00
I2t D I2t PEN (A²s)	20E+00 88E+00	--	9E+00 88E+00	9E+00 88E+00	9E+00 88E+00

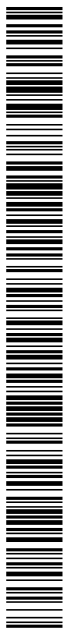
- LEGENDA
- Selector
 - Interruptor diferencial
 - Interruptor diferencial automàtic superminimitzat
 - Belli interruptor automàtic
 - Freqüència de ferro
 - 1 FOL + neutre
 - 3 FOL + neutre
 - Connectiu
 - Selector manual-automàtic pòrtada i pilot de senyalització
 - Amplificador de xarxes
 - Protecció sobretensionat

0	Emissió original	MODIFICACIONS	DRP	MCS	05/05/2023	CLIENT	PROJECTE	EXPERIENT	ESCALA	TITOL	PLANOI	DIRECCIO DE PROJECTE
			10A	REV		AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES	Reforma inicialació de clima de la Biblioteca Esteve Palauze, Plaça de la Constitució, s/n 08210, Barberà del Vallès	5601	Sense escala	Instal·lació d'electrilitat Esquema Unifilar Q. Emergència Clima Coberta (CECU)	EL 002	Mònica Cerdà Tècnica de PROJECTE Toni Sanyal Jordi Dots



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 251 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



V.
PLEC DE
CONDICIONS

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-437536683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 252 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

B MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B011- AIGUA

0-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

B011-05ME

1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:

- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica. Es poden utilitzar aigües de mar o salines amb lloges per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o prestat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials. Es poden utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la planta central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui $\leq 1,3 \text{ g/cm}^3$ i la densitat total sigui $\leq 1,1 \text{ g/cm}^3$. L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat. Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que compleix totes aquestes característiques:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): $>= 5$
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): $\leq 15 \text{ g/l}$ (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO_4^- (UNE 83956) - Ciment tipus SR (EHE) o SR₄ SRC (CODI ESTRUCTURAL): $\leq 5 \text{ g/l}$ (5.000 ppm)
- Altres tipus de ciment: $\leq 1 \text{ g/l}$ (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl^- (UNE 7178 EHE) (UNE 83958 CODI ESTRUCTURAL) - Aigua per a formigó prestat: $\leq 1 \text{ g/l}$ (1.000 ppm)
- Aigua per a formigó armat: $\leq 3 \text{ g/l}$ (3.000 ppm) (EHE) $\leq 2 \text{ g/l}$ (CODI ESTRUCTURAL)
- Aigua per a formigó en massa amb armadura de fisuració: $\leq 3 \text{ g/l}$ (3.000 ppm) (EHE) $\leq 2 \text{ g/l}$ (CODI ESTRUCTURAL)
- Hidrats de carboni (UNE 7132 EHE) (UNE 83959 CODI ESTRUCTURAL) : 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235 EHE) (UNE 83960 CODI ESTRUCTURAL): $\leq 15 \text{ g/l}$ (15.000 ppm)
- Alcalis Na_2O (CODI ESTRUCTURAL): $>= 1,5 \text{ g/l}$
- Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superat:
- Prestat: $\leq 0,2\%$ pes de ciment
- Armat: $\leq 0,4\%$ pes de ciment
- En massa amb armadura de fisuració: $\leq 0,4\%$ pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
 Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de Julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08) .
 Real Decreto 470/2021, de 29 de Junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Abans de l'únic de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
 - Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
 - Contingut de sulfats, expressats en SO_4 (UNE 83956)
 - Contingut de clor Cl^- (UNE 7178 EHE) (UNE 83959 CODI ESTRUCTURAL)
 - Contingut d'hidrats de carboni (UNE 7132 EHE) (UNE 83959 CODI ESTRUCTURAL)
 - Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235 EHE) (UNE 83960 CODI ESTRUCTURAL)
- En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.
- En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 27 de l'EHE o l'apartat 17.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE o el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amassat ni per al curat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03J- GRAVA DE PEDRERA

0-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

B03J0KTV

1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DELS ELEMENTS

Plec de condicions

- Granulats utilitzats per a algun dels usos següents:
- Confecció de formigons
- Confecció de barreges grava-ciment per a paviments
- Material per a drenatges
- Material per a paviments
- El seu origen pot ser:
 - Granulats naturals, procedents d'un jaciment natural
 - Granulats naturals, obtinguts per mactament de roques naturals
 - Granulats procedents d'escories siderúrgiques retredades per aire
 - Els granulats naturals poden ser:
 - De pedra calcària
 - De pedra granítica

CRACTERÍSTIQUES GENERALS:

El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués conuenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:

- Classificació geològica.



1

Pàgina.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 253 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F57

- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.
La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massiu i freqüent dels materials que se n'extranessin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS DELS GRANULATS RECICLIATS
Els granulats procedents de reciclatge d'enderrocs no han de contenir en cap cas restes provinents de construccions amb patologies estructurals, com ara ciment aluminós, granulats amb sulfurs, sillice amorfa o corrosió de les armadures.
Els granulats han de tenir forma arrodonida o poliedrica.
La posició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu us i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en que intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.
No han de tenir pols, brutícia, argilla, margues o d'altres matèries estranyes.
Diàmetre mínim: 98% retintut tami 4 (UNE-EN 933-2)
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió màxima permesa = 4 mm
- Ferrosos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Ferrosos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Angeles: <= 40
- Contingut màxim d'impureses:
- Material ceràmic: <= 5% del pes
- Partícules lleugeres: <= 1% del pes
- Asfalt: <= 1% del pes
- Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
GRANULATS PROCEDENTS D'ESCORIES SIDERÚRGIQUES
Contingut de silícats inestables: Null
Contingut de compostos fèrrics: Null
GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina grava a la barreja de les diferents fraccions de granulat gruixut que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - II - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
II: Naturalesa, R: rodar, T: triturat (maxiqueig) i N: barreja
N: Naturalesa de l'àrid (Q, calcari, S, sillici, G: graut, O: olita; B: basal; D: dolomític; Q: cadut; I: fonolita; V: variat; A: artificial i R: reciclat
La grandària màxima D d'un granulat gruixut (grava) utilitzat per la confecció de formigó serà menor que les següents dimensions:
- 0,8 de la distància llibre horitzontal entre beines o armadures que formin grup, o entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle >45° (amb la direcció de formigonat)
- 1,25 de la distància entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle <=45° (amb la direcció de formigonat)
- 0,25 de la dimensió mínima de la peça que es formigona amb les excepcions següents:
- Lloses superiors de sostres, amb TMA < 0,4 del gruix mínim
- Peces d'execució molt curiosa i elements en els que l'efecte de la pare de l'encofrat sigui reduït (sostres encofrats a una sola cara), amb TMA < 0,33 del gruix mínim
Quan el formigó passi entre varies armadures, l'àrid gruixut serà el mínim valor entre el primer punt i el segon del paràgraf anterior.
Tot el granulat ha de ser d'una mida inferior al doble del límit més petit aplicable a cada cas.
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Fins que passen pel tami 0,063 (UNE-EN 933-2):
- Per a gravas calcàries i granoliques: <= 1,5% en pes
- Granulats, reciclats de formigó o prioritàriament naturals: < 3%
- Per a granulats reciclats mixtos: < 5%
Líndex de lliques per a un granulat gruixut segons UNE-EN 933-3: <= 35%
Material retintut pel tami 0,063 (UNE-EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE-EN 1744-1):
- Granulats naturals <= 1% en pes
Composits de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Granulats naturals: <= 1% en pes
- Granulats d'escories siderúrgiques: <= 2% en pes
- Granulats reciclats mixtos: <= 1% en pes
- Granulats amb sulfurs de ferro oxidables en forma de pirroclina: <= 0,1% en pes
- Altres granulats: <= 0,4% en pes
Sulfats solubles en àcids, expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Granulats naturals: <= 0,8% en pes
- Granulats d'escories siderúrgiques: <= 1% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó gremet o en massa amb armadura de fissuració: <= 0,05% en massa
- Formigó pretensat: <= 0,03% en massa
- Color total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Contingut de pirites o d'altres sulfurs: 0%
Contingut d'10 Cl-:
- Granulats reciclats mixtos: < 0,06%
El contingut de matèria orgànica que sura en un líquid de pes específic 2 segons la UNE-EN 1744-1 (part. 1) 14.2 serà <= 1% per a granulats gruixuts.
Contingut de materials no petrolis (roba, fusta, paper...):
- Granulats reciclats provinents de formigó o mixtos: < 0,5%
- Altres granulats: Null
Contingut de restes d'asfalt:
- Granulat reciclat mixt o provinent de formigó: < 0,5%
- Altres granulats: Null
Reactiu:
- Alcali-silici o alcali-silicat (Mètode químic UNE 146-507-1 EX o Mètode accelerat UNE 146-508 EX): Null 1a
- Alcali-carbonat (Mètode químic UNE 146-507-2): Null 1a
Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 18%
Absorció d'aigua:
- Granulats gruixuts naturals (UNE-EN 1097-6): < 5%
- Granulats reciclats provinents de formigó: < 10%
- Granulats reciclats mixtos: < 18%
- Granulats reciclats prioritàriament naturals: < 5%
Pèrdua de pes amb cicle de sulfat de magnesi segons UNE-EN 1367-2:
- Granulats gruixuts naturals: <= 18%
Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els alcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en la seva majoria, pugui presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat alcali-silice o alcali-silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146-508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial es alcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146-507 EX Part. 2.
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, fribades, poroses, etc., ni els que continguin nodus de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades a l'EHE o el CODI ESTRUCTURAL.
GRAVA PER A DRENATGES:
El granulat ha de ser procedent d'un jaciment natural, del matxuqueig de roques naturals, o del reciclatge d'enderrocs. No ha de presentar restes d'argila, margues o altres matèries estranyes. La mida màxima dels granulats ha de ser de 76 mm (tami 80 UNE) i el gabellat ponderal acumulat pel tami 0,08 UNE ha de ser <= 5%. La composició granulomètrica ha de ser fixada explícitament per la DF segons les característiques del terreny per drenar i del sistema de drenatge.
Plasticitat: No plàstic
Coeficient de desgast (assaig "Los Angeles" UNE-EN 1097-2): <= 40
Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8): > 30
Condicions generals de filtratge:
- F15/d85: < 5
- F15/d15: < 5
- F50/d50: < 5
fx = grandària superior de la fracció x% en pes del material filtrant, dx = grandària superior de la proporció x% del terreny a drenar)
A més, el coeficient d'uniformitat del filtre ha de ser:
- F60/F10: < 20
Condicions de la granulometria en funció del sistema previst d'evacuació de l'aigua:
- Per a tubs perforats: F85/Diàmetre de l'orifici: > 1
- Per a tubs amb juntes obertes: F85/ Obertura de la junta: > 1,2
- Per a tubs de formigó porós: F85/d15 de l'àrid del tub: > 0,2
- Si es drema per muntanyes: F85/ diàmetre del muntanyer: > 1
Quan no sigui possible trobar un material granular d'aquestes condicions es faran filtres granulars compostos de diferents capes. La més gruixuda es col·locarà al costat del sistema d'evacuació. Aquesta complirà les condicions de filtre respecte a la següent i així successivament fins arribar al repel·le o al terreny natural. Es podria recórrer a l'us de filtres geotèxtils.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 254 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

Quan el terreny natural estigui substituït per materials amb grava i boles a efectes del compliment de les condicions anteriors, s'atendrà únicament a la corba granulomètrica de la fracció del mateix inferior a 25 mm. Si el terreny no és cohesionat i està compost per sorra fina i llims, el material drenant haurà de complir, més de les condicions generals de filtre, la condició: $F15 > 1$ mm. Si el terreny natural és cohesionat, compta el homogeni, sense restes de sorra o llims, les condicions de filtre 1 i 2 s'han de substituir per: $0,1 \text{ mm} > F15 > 0,4 \text{ mm}$. En els drens cecs, el material de la zona permeable central haurà de complir les següents condicions: - Mida màxima de l'àrid: Entre 20 mm i 80 mm - Coeficient d'uniformitat: $F60/F10 < 4$ - Si s'utilitzen granulats reciclats s'ha de comprovar que l'inflament (assaig CBR (NLT-111)) sigui inferior al 2% (UNE 103502).

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

CONDICIONS GENERALS:

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alteïn les seves condicions. Cada remesa de grava s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sol sec Les graves de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat Els àrids s'emmagatzemaran de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
 Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

GRAVA PER A LA CONECCIO DE FORMIGONS:

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Homologación Estructural (EHE-09).
 Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
 UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
 GRAVA PER A PAVIMENTOS:
 * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Fuentes (PG-3).
 GRAVA PER A DRENATGES:
 Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-1C drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
 - Identificació del subministrador
 - Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autocconsum
 - Número de serie de la fulla de subministrament
 - Data del lliurament
 - Nom del peticionari
 - Designació de l'àrid segons l'article 28.2 de l'EHE o l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
 - Quantitat de granulat subministrat
 - Identificació del lloc de subministrament
 El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
 El subministrador ha de posar a disposició de la DP en el cas que aguestraho sol·licitat, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de punts: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. - Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre. - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de punts: Aplicacions que exigeixen requisits de

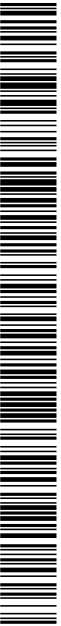
seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre. - Sistema 2*: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació: fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de punts: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre. - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de punts: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. - Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre. - Sistema 4: Declaració de Prestacions El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/86CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
 - Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
 - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
 - Referència a la norma (UNE-EN 12620)
 - Descripció del producte (nom genèric, material, us previst)
 - Designació del producte
 - Informació de les característiques essencials aplicables
 - Informació del marcatge haurà d'indicar:
 - Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
 - Data d'emissió del certificat
 - Garantia de que el tractament estadístic és l'exigible en el marcatge
 - Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 28.4.1 de l'EHE o l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.
 OPERACIONS DE CONTROL:

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. En el cas d'àrids d'autocconsum, el constructor o el subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 78.2.2 de l'EHE o l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

La DP ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assajos. La DP, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministrament de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DP ha de poder realitzar els assajos següents per a verificar la conformitat de les especificacions:

- Índex de lliureta (UNE-EN 933-5).
 - Partícules toves (UNE 7134)
 - Coeficient de forma (UNE EN 933-4)
 - Material retinut per gel gabel·l 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
 - Compostos de sofre (903) - respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
 - Contingut en ió clor Cl- (UNE-EN 1744-1)
 - Assaig petrogràfic
 - Reactivitat potencial amb els àlcalis de ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
 - Estabilitat, resistència a l'atac del sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2).
 - Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
 - Resistència al desgast Los Angeles (UNE-EN 1097-2).
 - Assaig d'identificació per raigs X.
 - Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- OPERACIONS DE CONTROL EN GRAVA PER A DRENATGES:
 Les tasques de control a realitzar són les següents:
 - Inspecció visual del material i recepció del certificat de procedència i qualitat corresponent.
 - Abans de començar el rebert, quan hagi canvi de procedència del material, o cada 2000 m3 durant la seva execució, es realitzarà el següent assaig d'identificació del material: - Assaig granulomètric del material filtrat (UNE EN 933-1) - Assaig granulomètric del material adjacent (UNE 103101) - Desgast de "Los Angeles" (UNE EN 1097-2)
 S'ha de demanar un certificat de procedència del material, que en el cas d'àrids naturals ha de contenir:
 - Classificació geològica
 - Estudi de morfologia
 - Aplicacions anteriors
 - Assaig d'identificació del material
 CRITERIS DE PRESSA DE MOSTRES:



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 255 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE o CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN GRAYA PER A DRENATGES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

B0 MATERIALS BASICS
B03 GRANULATS
B03- SORRA

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

B03L-05N7/B03L-05MO.

Plec de condicions
1.- DEFINICIO I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.

- Sorra per a confecció de formigons, d'origen: - De pedra calcària - De pedra granítica
- Sorra per a rebert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions
CARACTERISTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués conuenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polidèdica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu us, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.
No ha de tenir marques o altres materials estranys.
Contingut de piritas o d'altres sulfurs oxidables: 0%
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que contingui nodus de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc., en quantitats superiors a les contemplades a l'EHE o el CODI ESTRUCTURAL.
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinquin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió màxima petmesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%

4

Pàgina



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 256 de 812

SIGNATURES
1.- MUNICIPA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

- Per a obres en ambients I, IIa,b o cap classe específica d'exposició: >= 70 (EHE)

- Per a obres en ambients X0, XC: >= 70 (CODI ESTRUCTURAL)
- Resta de casos: >= 75
Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%

SORRA DE PEDRA CALÇÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fons que passen pel tamis 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: <= 1,5% en pes
- Granulat arrodonit: <= 6% en pes
- Granulat de matxuquet i calçari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c,IV o alguna classe específica d'exposició: <= 10% en pes (EHE)

- Resta de casos: <= 0,3% en pes
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Table with 4 columns: Tamis, Percentatge en pes que passa, Condiçions, and a second column for specific values. Rows include UNE 7-050 and various sieve sizes (5,00 to 0,08 mm).

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt
Contingut de matèries perjudicials <= 2%
GRANULATS PROCEDENTS DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzematge

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sol sec.
Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de Julio, por el que se aprueba la Instrucción de Homologación Estructural (EHE-09).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de Julio, por el que se aprueba la Instrucción de Homologación Estructural (EHE-09).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
Documento Básico de Seguridad estructural Fabrica DB-S1-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
SORRES PER A ALTRES USOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autococonsum
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 28.2 de l'EHE o l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament
El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.

El subministrador ha de posar a disposició de la pr en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable d'acord amb el que disposa l'article 7.2.1 del CTE:
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificials de funció: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes.
- Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre.
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques nacionals de cada estat membre.
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificials de funció: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes.
- Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre.
- Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68/CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, us previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables
A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'execiut en el marcatge
- Estudi de fins que justifici experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no complixin amb l'article 28.4.1 de la EHE o l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.
L'àrid recalcit ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 257 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
 - Presència d'impureses
 - Detalls de la seva procedència
 - Altre informació que resulti rellevant
- OPERACIONS DE CONTROL:
- Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. En el cas d'àrids d'autococonsum, el constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 78.2.1 de l'EHE o l'article 17.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
- La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
- La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministre de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
 - Terròssos d'argila (UNE 7133).
 - Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
 - Compostos de sofre (S03) - respecte al granulats sec (UNE-EN 1744-1).
 - Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
 - Contingut d'I₂O - (UNE-EN 1744-1).
 - Assaig petrogràfic
 - Reactivitat potencial amb els alcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
 - Equivalents de sorra (UNE-EN 933-8).
 - Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
 - Assaig d'identificació per raigs X.
 - Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
 - Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
 - Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
- Un cop s'hagi realitzat l'apajament s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.
- S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o omessa, assolixi les condicions exigides.
- CRITERIS DE FÀCISA DE MOSTRES:
- Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE o CODI ESTRUCTURAL. INTERFERÈNCIA DE RESULTATS I ACCIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
- No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'han de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
- No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:
- 70, en obres sotmeses a les classes I, IIa o IIb, i no sotmeses a cap classe específica d'exposició (EHE) i classes X0 o XC (CODI ESTRUCTURAL)
 - 75, en la resta de casos
- En cas que les sorres procedents del mateix tipus de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició I, IIa o IIb (i sense classe específica) (EHE) o classe X0 o XC (CODI ESTRUCTURAL): <= 0,6% en pes
 - Resta de casos: <= 0,3% en pes
- Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argilles són del tipus colòidals o illita, i si les propietats del fornigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.
- S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de fornigó d'ús no estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

6

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS
B055- CIMENT

0- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

B055-067M

1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Plec de condicions

Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.

S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-08 amb les característiques següents:

- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calç (CAC)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició. El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un fornigó que conservi la seva treballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells específics de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.

CHENETS COMUNS (CEM):

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2010 de 10 de juny.

Els components han de complir els requisits específics en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.

Tipus de ciments:

- Ciment Portland amb addicions: CEM II
- Ciment Portland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment Portland: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.

- Addicions del clinker Portland (K):
- Escòria de forn alt: S
- Fum de silice: D
- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volent Sicília: V
- Cendra volent calçària: W
- Equist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari H: H

Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment Portland	CEM I
Ciment Portland amb escòria	CEM II/A-S
Ciment Portland amb fum de silice	CEM II/B-S
Ciment Portland amb fum de silice	CEM II/A-D
Ciment Portland amb Putzolana	CEM II/A-P
Ciment Portland amb Putzolana	CEM II/B-P
Ciment Portland amb Putzolana	CEM II/A-Q



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 258 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

Ciment portland amb cendres volants	CEM II/B-Q CEM II/A-V CEM II/B-V CEM II/A-W CEM II/B-W
Ciment portland amb esquist calcinat	CEM II/A-T CEM II/B-T
Ciment portland amb filler calcari	CEM II/A-L CEM II/B-L CEM II/A-LL CEM II/B-LL
Ciment portland mixt	CEM II/A-M CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A CEM III/B CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A CEM V/B

En ciments portland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clínker han de ser declarats a la designació del ciment.

La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.

Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.

CIMENTNS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC): Ciment obligat per una mescla de materials aluminosos i calcaris. Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny.

han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647. CIMENTNS BLANCS (BL): Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homologats de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.

Índex de blancor (UNE 80117): >= 85
 D'acord amb el Reial Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i l'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
 La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.
 La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment hombleig a la norma UNE-EN 413-1.

CIMENTNS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR): D'acord amb el Reial Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i l'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
 Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment portland	I
Ciment portland amb escòria	II/A-S II/B-S
Ciment portland amb fum de silice	II/A-D

7

Ciment portland amb putzolànic	II/A-P II/B-P
Ciment portland amb cendres volants	II/A-V II/B-V
Ciment amb escòries de forn alt	III/A III/B III/C
Ciment putzolànic	IV/A IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homologats de la norma UNE-EN 197-1.
 Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.
 Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en silges.
 Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
 Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:
 - Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos
 - Classes 42,5 : 2 mesos
 - Classes 52,5 : 1 mes

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
 Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

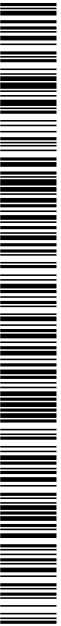
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados. Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
 Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1650/1992, de 29 de diciembre.
 Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).
 UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.
 UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.
 UNE 80305:2001 Cementos blancos.
 UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTNS COMUNS (CEM) I CIMENTNS DE CALÇ (CAC): El subministrador ha de posar a disposició de la pr en el cas que agnestrar ho sol·liciti, la documentació següent: que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CEM. - Productes per a preparació de formigó, morter, bandades i altres mesclades per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció. - Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mesclades per a construcció i per a la fabricació

Pàgina:



de productes de construcció: - Sistema I++ Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- el número identificat del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- número del certificat CE de conformitat i adreça enregistrada del fabricant
- les dades últimes Xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades a tenent a les seves especificacions tècniques
- referència a la norma harmonitzada corresponent
- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistint
- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volent i/o additiu emprat
- Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:
- el símbol normalitzat del marcatge CE
- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- els dats últims dígit de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
- referència al número de la norma harmonitzada corresponent
En aquest cas, la informació completa del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-08
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CEMENTS BLANCS (BL) I CEMENTS RESISTENTS A L'ATJGA DE MAR (MR):
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí dels cement
- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny
- contrasenya del certificat de conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- quantitat que es subministra
- identificador del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
- nom o marca identificativa i adreça completa del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme la present instrucció
- contrasenya del certificat de conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dades de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte
El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:
- Inicial i final d'adornament
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes
OPERACIONS DE CONTROL:
La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:
- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assajos d'identificació i, si es el cas, d'assajos complementaris.
Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:
- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1998
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixement del distintiu
En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreres indesitjades.



La tercera fase s'activarà quan es pugui prevenir possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'altersors remeses.
En aquest supòsit es durant terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assajos d'acord amb l'establert en els Annexes 5 i 6 de la RC-08:
CITREIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-08. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extirbaran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
A efectes de la fase primera, no s'aprovava l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es corresponguin amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigué completa i quan no es reunixin tots els requisits establerts.
A efectes de la segona fase, no s'aprovava l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.
A efectes de la tercera fase, no s'aprovava l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-08.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B0 MATERIALS BÁSICS

B09 ADHESIUS

B092 ADHESIU ASFÀLTIC

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

B092-078D

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DEUS ELEMENTS

- Adhessi amb base d'hidrocarburs.
- Oxiasfalt
- Adhessiu bituminós tipus M-II
- Adhessiu de base quítra tipus MW-IIIB
- Adhessiu asfàltic tipus PB-II
- Adhessiu per a buïlls, d'aplicació a dues cares
- Pintura asfàltica tipus PI-I i PI-II

Producte bituminós soluble en tricloretèil·l, preparat a partir d'hidrocarburs naturals mitjançant un procés de destil·lació i d'oxidació posterior.
Les característiques que han de complir els oxiasfals es determinen a la taula 1 de l'UNE 104-202.
ADHESIU BITUMINÓS TIPUS M-II:
Material elaborat de base asfàltica, de consistència pastosa i d'aplicació en calent. A la seva composició pot contenir matèria mineral fina, dissolvents, plastificants i altres additius idonis.
Punt de rebliment, anella-bola (UNE 104-281/1-3): >= 75°C
Penetració a 25°C, 100 gr, 5 s (UNE 104-281/1-4): >= 20 x 0,1 mm, <= 70 x 0,1 mm
Ducilitat a 25°C, 5 cm/min (UNE 104-281/1-10): >= 3 cm
Fluència a 65°C (UNE 104-281/1-11): <= 1%

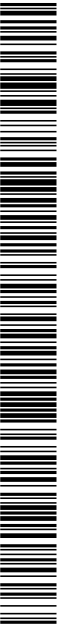
Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 260 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

- Viscositat BRIN a 30°C, broquet de D 4 mm (UNE 104-281/2-2): >= 130 s ; <= 800 s
- Producte alborat:
- Punt d'estroament, anella-bola (UNE 104-281/1-3): >= 90°C
- Penetració a 25°C, 100 g, 5 s (UNE 104-281/1-4): <= 180 x 0,1 mm
- Índex de penetració (UNE 104-281/1-5): >= + 8
- Fluiditat a 60°C (UNE 104-281/4-3): <= 1,0 mm
- Ductilitat a 25°C, 5 cm/min (UNE 104-281/1-10): >= 25 cm
- Resistència a tracció a 25°C. Provena tipus I: >= 0,07 N/mm2
- Allargament mltja fins al trencament. Provena tipus I: >= 200%

9



- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Limitacions de temperatura
- Temps de dessecació al tacte, temps total i repintat
- Toxicitat inhalant i látex
- ADRSITU ASPÀLTIC TIPUS PB-II:
Emmagatzematge: En lloc fresc, protegit de la intempèrie. Temps màxim: 1 any amb l'envàs tancat hermèticament.
ADRHSIU DE BASB QUITRÀ:
Emmagatzematge: En lloc fresc, a una temperatura < 30°C, i protegit de la intempèrie. Temps màxim: 3 mesos amb l'envàs tancat hermèticament.
ADRHSIU BITUMINOSA PER A BURTILS:
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie, a una temperatura entre 5°C i 30°C.
PINTURA BITUMINOSA:
Emmagatzematge: Després de 6 mesos en l'envàs tancat, a una temperatura entre 5 i 30°C, no ha de tenir cap alteració en cap de les seves característiques.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 261 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzEMATGES

Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament el tac, el vis i l'abraçadora en capses, on ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Unitats
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AK- CLAU

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

B0AK-07AT.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.
S'han considerat els elements següents:

- Claus d'acer
 - Claus de coure
 - Claus d'acer galvanitzat
- Claus són lídges metàl·liques, punxagudes d'un extrem i amb una cabota a l'altre.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han de tenir la forma, mides i resistències adequats als elements que han d'unir.
Els claus d'acer han de complir les determinacions de les normes UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 i UNE 17-036.

ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recortament de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: > 275 g/m²
Puresa del zinc, en pes: >= 98,3%
Toleràncies dels claus i taques:
- Llargària: I I D

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzEMATGES

10

Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CLAU I TAPXES:
UNE 17032:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana lisa. Medidas.
UNE 17033:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana rayada. Medidas.
UNE 17034:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana ancha.
UNE 17035:1966 Puntas de cabeza conlora.
UNE 17036:1966 Puntas redondeadas de cabeza perdida.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AO- TAC DE MATERIAL PLÀSTIC

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

B0AO-07IG.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produïda per la deformació de la peça en ser comprimita pel cargol.

- S'han considerat els tipus següents:
 - Tac d'expansió de niló i vis d'acer
 - Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
 - Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
 - Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella
- CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.

El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).
Comentari del vis: > 0,1 mm
VOLANDERES:
Diàmetre interior de la volandera:
- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzEMATGES

Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres

Pàgina.



Codi Segur de Verificació: c9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 262 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

- Llargàries
- Unitats
- Instruccions d'ús
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BASICS

B0A FERRETERIA

B0AQ- VIS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

B0AQ-07GR B0AQ-07GT.

Plec de condicions
1.- DEFINICIO I CONDICIONS DEIS ELEMENTS

Tijes cilíndriques o còniques, amb fillet de secció triangular que dibuixa sobre la seva superfície una helice continua.
S'han considerat els tipus següents:
- Visos galvanitzats
- Visos per a fusta o tac de PVC
- Visos per a plaques de cartró-guix, cadmatecs o galvanitzats

CARACTERISTIQUES GENERALS:
El perfil de la rosca del vis ha d'estar en relació amb el seu diàmetre (UNE 17-008) , i la llargària de la rosca, en relació amb la seva llargària (UNE 17-051) .
La seva superfície ha de ser llisa, sense fisures, rebaves ni d'altres defectes superficials.
Els fils de la rosca no han de tenir defectes de material ni empremtes d'eines.

ACABAT CAMBIR:
El seu recobrimnt ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
ACABAT GALVANITZAT:
El seu recobrimnt ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BASICS

B0C PLAQUES PLANXES I TAULERS

B0CC PLAQUES I PLANXES DE GUIX

B0CC0- PLACA DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

B0CC0-21OV00 B0CC0-21OV.

Plec de condicions
1.- DEFINICIO I CONDICIONS DEIS ELEMENTS

Plaques de guix amb l'acabat de la cara vista amb cartró. Eventualment amb altres plaques o làmines adherides a la cara interior, o formen un envà de dues cares vistes, amb l'interior reblert amb una retícula de cartó.
- Plaques de guix laminat tipus A - Plaques de guix laminat tipus H (plaques amb capacitat d'absorció d'aigua reduïda) - Plaques de guix laminat tipus E (plaques per a exteriors) - Plaques de guix laminat tipus F (plaques amb la cosesio de l'ànima millorada a altes temperatures) - Plaques de guix laminat tipus P (plaques base de guix) - Plaques de guix laminat tipus D (plaques amb densitat controlada) - Plaques de guix laminat tipus R (plaques amb resistència millorada) - Plaques de guix laminat tipus I (plaques amb duresa superficial millorada)
- Transformats de placa de guix laminat amb aïllament tèrmic o acústic: - Transformats Classe 1 - Transformats Classe 2
- Transformats de placa de guix laminat procedents de processos secundaris: - Transformats laminars - Transformats especials (placa perforada)

CARACTERISTIQUES GENERALS:
Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14/01/1991.
Els angles i les arestes vistes han de ser rectes.
La superfície ha de ser plana, sense defectes com ara cops, bonyes, taques, etc.
PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Resistència a flexió (expressada com a càrrega de trencament a flexió):
- Plaques tipus A, D, E, F, H, I: - Guix nominal 9,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 160 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 125 N
- Guix nominal 12,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 400N - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 210 N
- Guix nominal 15,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 650 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 250 N
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 43 X t (N) - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 16,8 X t (N)

- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 723 N - Guix nominal 19,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 360 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 870 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 350 N
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 58 X t (N) - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 125 N
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 180 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 165 N



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 263 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

- Carrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 235 N
 Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
 Característiques essencials per a plaques destinades a rigiditzar estructures de fusta per a murs exteriora i estructures de fusta per a teulades ajutades:
 Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)
 Característiques essencials per a plaques en situacions d'exposició al foc:
 - Classe A1 a F (UNE-EN 520 o UNE-EN 13501-1)
 Característiques essencials per a plaques per a control de la difusió de la humitat:
 - Per a totes les plaques excepte les tipus E (UNE-EN 12524)
 - Per a plaques tipus B: $\leq 2,5$ segons UNE-EN ISO 12572
 Resistència a l'impacte (UNE-EN 520)
 Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
 - Resistència a l'impacte
 - Absorció davant del soroll aeri
 - Absorció acústica
 Toleràncies:
 Amplària: - Plaques tipus P: + 0 mm; - 8 mm - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 6 mm
 Llargària: - Plaques tipus P: + 0 mm; - 6 mm - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 5 mm
 Gruix: - Plaques tipus P: $\pm 0,6$ mm - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: - Gruix nominal < 18 mm: $\pm 0,6$ mm - Gruix nominal ≥ 18 mm: $\pm 0,4 \times t$ (t=gruix en mm; tolerància en mm arrodonida a 0,1 mm)
 Rectitud d'arestes: $< 2,5$ mm/m d'amplària (segons procediment de la norma UNE-EN 520)
 Cantells i perfils finals (només per al cantell afinat i el cantell semiròdó afinat) - Fondària de l'afinat del cantell: entre 0,6 i 2,5 mm - Amplària de l'afinat del cantell: entre 40 mm i 80 mm
 Capacitat d'absorció d'aigua de les plaques tipus H1, H2 i H3: - Capacitat d'absorció d'aigua superficial: ≤ 180 g/m² - Capacitat d'absorció d'adega total: - Plaques tipus H1: $\leq 5\%$ - Plaques tipus H2: $\leq 10\%$ - Plaques tipus H3: $\leq 25\%$
 TRANSFORMATS DE PLAÇA DE GUIX LAMINAT AMB AILLAMENT TÈRMIC-AISLITIC:
 Tant la placa com l'aïllament han de complir les respectives normes:
 Placa de guix laminat: Ha de complir la norma EN 520
 Aïllament d'escuma de poliestire expandit (EPS): Ha de complir la norma EN 13163
 Aïllament de poliestire extrudit (XPS): Ha de complir la norma EN 13164
 Aïllament de polietilè rigid (poliisocianurat, poliisocianurat) (PUR i PIR): Ha de complir la norma EN 13165
 Aïllament d'escumes fenòliques (PF): Ha de complir la norma EN 13166
 Aïllament de llana mineral: Ha de complir la norma EN 13162
 Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
 Resistència a la flexió:
 - Carrega mínima de trencament en sentit transversal: 160 N
 - Carrega mínima de trencament en sentit longitudinal: 400 N
 Resistència tècnica del transformant:
 - La resistència tècnica s'obindrà sumant les resistències tècniques de tots els components i s'expressarà amb m² · K / W
 Reacció al foc: Ha de complir UNE-EN 13950
 Resistència al foc: Ha de complir UNE-EN 13950
 Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
 - Resistència al impacte
 - Aïllament davant del soroll aeri
 - Absorció acústica
 Escalari:
 - En sentit transversal: -5 mm a + 5 mm
 - En sentit longitudinal: -5 mm a + 8 mm
 Planor (del transformant): ≤ 5 mm
 Adherència/cohesió del material aïllant:
 - Transformats de classe 1: $> 0,017$ MPa
 - Transformats de classe 2: $> 0,003$ MPa
 Toleràncies:
 Amplària: + 0 mm; - 4 mm
 Llargària: + 0 mm; - 5 mm
 Gruix (del transformant): ± 3 mm
 TRANSFORMATS DE PLAÇA DE GUIX LAMINAT PROCEDENTS DE PROCESSOS SECUNDARIS:
 Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons

12



la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Resistència a la flexió (UNE-EN 520)
- Estabilitat dels elements per a sotres (UNE-EN 14190) : Ha de complir
- Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)
- Reacció al foc (UNE-EN 14190)
- Resistència al foc (UNE-EN 14190)
- Estabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 14190)
- Resistència tècnica (UNE-EN 14190)
- Protecció davant rajos X: - Grau de protecció (IEC 6133-1) - Quant i tipus del transformant
- Resistència al impacte (UNE-EN ISO 140-6, UNE-EN ISO 140-7)
- Aïllament davant del soroll aeri (UNE-EN ISO 140-9, UNE-EN ISO 717-1)
- Absorció acústica (UNE-EN ISO 354)
- Toleràncies:
 - El fabricant declararà les toleràncies i quan sigui necessari el tipus de vora.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzEMATGE

Subministrament: Aparellades, amb les vores precintades, embalades en paquets palletitzats. Emmagatzematge: En posició horitzontal, elevats del terra sobre travessers separats no més de 40 cm i en llocs protegits de cops i de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
 Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
 UNE-EN 520:2005 Placa de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
 UNE-EN 520:2005 ENRAMON:2006 Placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestació o Característica: Altres, - Productes per a qualssevol us excepte els usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc i us de rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sotres, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestació o Característica: Reacció al foc. Productes per a sotres de Prestació o Característica: Altres, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestació o Característica: Altres, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestació o Característica: Reacció al foc. Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sotres de Prestació o Característica: Altres, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestació o Característica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada, - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sotres de Prestació o Característica: Resistència a l'esforç tallant, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestació o Característica: Reacció al foc, - Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sotres de Prestació o Característica: Resistència a tallant, - Sistema 3: Declaració de Prestacions
 Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
 Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
 Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
 Referència a la norma europea corresponent: Per a les plaques de guix laminat: la norma EN 520 - Per als transformats de plaques de guix laminat: la norma EN 13950

Pàgina:

Codi Segur de Verificació: cfa9a7a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 264 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F37

- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents indicades a la Taula ZA.1 de la norma UNE-EN 920 o UNE-EN 13950 o UNE-EN 14190 per a les plaques de guix laminat o per als transformats de plaques de guix laminat
- L'expressió: "Placa de yeso laminada"
- La lletra o combinació de lletres que designa el tipus de placa
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)
- El tipus de canal longitudinal
- Les plaques han d'anar marcades de manera clara e indeleble, ja sigui sobre la pròpia placa, a l'etiqueta que l'acompanya, a l'embalatge o bé a la documentació comercial que acompanya l'enviament, amb la següent informació com a mínim:
- Nom, marca comercial o d'altres mitjans d'identificació del fabricant de la placa
- Data de fabricació
- Identificació de la placa segons el sistema de designació definit en la norma
- El símbol normalitzat del marcatge CE
- Els transformats de plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió: "Transformado de placa de yeso laminado"
- Referència a la norma europea EN 13950
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix) i escalat, si s'utilitza
- El tipus de placa de guix laminat, tipus de vora i gruix nominal de la placa en mm d'acord amb EN-920
- Els transformats de plaques de guix laminat procedents de processos secundaris han de designar-se de la següent manera:
- Expressió que identifiqi el producte
- Referència a la norma europea EN 14190
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la pr. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CME.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiqueta), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control multíangul de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció multíangul assaigs, etc.): Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
- Densitat - Pes per m2 - Conductivitat tèrmica - Resistència tèrmica (plaques sense fibra de vidre ni lamina d'alumini) - Resistència al foc (plaques amb fibra de vidre) - Resistència al vapor d'aigua (plaques amb lamina d'alumini)
- Característiques geomètriques
Característiques geomètriques
En cas de no presentar aquests resultats, o que la pr tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
OPERACIONS DE CONTROL EN APARCATS:
- Control de característiques geomètriques: - Gruix - Diferència de llargària entre les arestes
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
- Angles - Rectitud d'arestes
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERFERÈNCIA DE RESUMIATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TANCAMENTS I DIVISIORIES:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble nombre de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.
INTERFERÈNCIA DE RESUMIATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN APARCATS:
En els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat

del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble nombre de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0C PLAQUES PLANXES I TAUERS

B0CC PLAQUES I PLANXES DE GUIX

B0CC-1 PLACA DE GUIX LAMINAT

B0CC0-21 PLACA DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

B0CC0-21O00B0CC0-21O0.

Plac de condicions
1.- DEFINICIONS I CONDICIONS DEHS ELEMENTS

Plaques de guix amb l'acabat de la cara vista amb cartó. Eventualment amb altres plaques o laminats adherides a la cara interior, o formen un envà de dues cares vistes, amb l'interior rebert amb una retícula de cartó.

- Plaques de guix laminat tipus A - Plaques de guix laminat tipus E (plaques per a exteriors) - Plaques de guix laminat tipus F (plaques amb la colòria de l'ànima millorada a altes temperatures) - Plaques de guix laminat tipus P (plaques base de guix) - Plaques de guix laminat tipus D (plaques amb densitat controlada) - Plaques de guix laminat tipus R (plaques amb resistència millorada) - Plaques de guix laminat tipus I (plaques amb duresa superficial millorada)

- Transformats de placa de guix laminat amb aïllament tèrmic o acústic: - Transformats classe 1 - Transformats classe 2 - Transformats de placa de guix laminat procedents de processos secundaris: - Transformats laminars - Transformats especials (placa perforada)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat amb normes segons l'ordre 14/01/1991.

Els angles i les arestes vistes han de ser rectes.
La superfície ha de ser plana, sense defectes com ara cops, bonyes, taques, etc.
RESISTÈNCIA A FLEXIÓ (expressada com a càrrega de trencament a flexió):
PLAQUES DE GUIX LAMINAR:
- Plànies tipus A, D, E, F, H, I, T: - Gruix nominal 9,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 160 N
- Gruix nominal 12,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 400 N
- Gruix nominal 15,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 250 N
- Gruix nominal 17,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 300 N
- Gruix nominal 19,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 350 N
- Gruix nominal 21,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 400 N

- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 630 N
- Altres gruixos (essent t el gruix en mm)
- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 16,8 x t (N)
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 43 x t (N)
- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 12,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 725 N
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 870 N
- Altres gruixos (essent t el gruix en mm)
- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 24 x t (N)
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 58 x t (N)



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 265 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

- Plagues tipus P: - Carrega de trencament a flexió en sentit transversal: 125 N
- Carrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 180 N
- Gruix nominal 15,0 mm: - Carrega de trencament a flexió en sentit transversal: 165 N
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials per a plaques destinades a rigiditzar estructures de fusta per a murs exteriors i estructures de fusta per a teulades apuntades:
- Resistència a l'estortc tallant (UNE-EN 520)
- Característiques essencials per a plaques en situacions d'exposició al foc:
- Classe A1 a F (UNE-EN 520 o UNE-EN 13501-1)
Característiques essencials per a plaques per a control de la humitat:
- Per a totes les plaques excepte les tipus E (UNE-EN 12524)
- Per a plaques tipus E: <= 25 segons UNE-EN ISO 12572
Resistència a flexió (UNE-EN 520)
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència a l'impacte
- Allimentament del soroll aeri
Toleràncies:
- Absorció acústica
- Amplària: - Plagues tipus P: + 0 mm; - 8 mm - Plagues tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 6 mm
- Llargària: - Plagues tipus P: + 0 mm; - 6 mm - Plagues tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 5 mm
- Gruix: - Plagues tipus P: ± 0,6 mm - Plagues tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: - Gruix nominal < 18 mm: ± 0,6 mm - Gruix nominal >= 18 mm: ± 0,4 x t (t=gruix en mm); tolerància en mm arrodonida a 0,1 mm)
- Rectitud d'arestes: < 2,5 mm/m d'amplària (segons procediment de la norma UNE-EN 520)
- Cantells i perfils finals (només per al cantell afinat i el cantell semirondó afinat) - Fondària de l'afinat del cantell: entre 0,6 i 2,5 mm - Amplària de l'afinat del cantell: entre 40 mm i 80 mm
- Capacitat d'absorció d'aigua de les plaques tipus H, H2 i H3: - Capacitat d'absorció d'aigua superficial: <= 180 g/m2 - Capacitat d'absorció d'aigua total: - Plagues tipus H2: <= 10% TRANSPORTS DE FUSTA DE GRU X LAMINAT AMB ALLIAMENT TÈRMIC-CASOSTIC: Tenir la placa com l'alliment han de complir les respectives normes:
- Placa de guix laminat: Ha de complir la norma EN 520
- Alliment de escuma de poliestire extrudit (EPS): Ha de complir la norma EN 13163
- Alliment de poliestire extrudit (XPS): Ha de complir la norma EN 13164
- Alliment de poliretà rigid (poliisocianat, poliisocianurat) (PUR i PIR): Ha de complir la norma EN 13165
- Alliment d'escumes fenòliques (PF): Ha de complir la norma EN 13166
- Alliment de llana mineral: Ha de complir la norma EN 13162
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Resistència a la flexió:
- Carrega mínima de trencament en sentit transversal: 160 N
- Carrega mínima de trencament en sentit longitudinal: 400 N
Resistència tèrmica del transformant:
- La resistència tèrmica s'obindrà sumant les resistències tèrmiques de tots els components i s'expressarà amb m2 · K / W
Reacció al foc: Ha de complir UNE-EN 13950
Resistència al foc: Ha de complir UNE-EN 13950
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte
- Allimentament del soroll aeri
- Absorció acústica
Escalat:
- En sentit transversal: - 5 mm a + 5 mm
- En sentit longitudinal: - 5 mm a + 8 mm
Planor (del transformant): <= 5 mm
Adherència/cohesió del material alliant:
- Transformats de classe 1: > 0,017 MPa
- Transformats de classe 2: > 0,003 MPa
Toleràncies:
- Amplària: + 0 mm; - 4 mm
- Llargària: + 0 mm; - 5 mm



- Gruix (del transformant): ± 3 mm
TRANSPORTS DE FUSTA DE GRU X LAMINAT PROCEDENTS DE PROCESSOS SECUNARIS:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Resistència a la flexió (UNE-EN 520)
- Resistència a la flexió (UNE-EN 520)
- Resistència a l'estortc tallant (UNE-EN 520)
- Reacció al foc (UNE-EN 14190)
- Resistència al foc (UNE-EN 14190)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 14190)
- Resistència tèrmica (UNE-EN 14190)
- Protecció davant rajos X: - Grau de protecció (IEC 6133-1) - Quan t'us del transformant sigui protecció davant rajos X mitjançant incorporació de lamina de plom ha de declarar-se el gruix en mm d'aquesta lamina.
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte (UNE-EN ISO 140-6, UNE-EN ISO 140-7)
- Allimentament del soroll aeri (UNE-EN ISO 140-3, UNE-EN ISO 717-1)
- Absorció acústica (UNE-EN ISO 354)
Toleràncies:
- El fabricant declararà les toleràncies i quan sigui necessari el tipus de vora.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMPAQUETAMENT
Subministrament: Apertellades, amb les vores precintades, embalades en paquets palletitzats.
Empaquetatge: En posició horitzontal, elevats del terra sobre travessers separats no més de 40 cm i en llocs protegits de cops i de la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PLAQUES DE GRU X LAMINAT:
UNE-EN 520:2003 Placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
UNE-EN 520:2003 ERKÄHM:2006 Placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de l'adF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CME:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestació o Característica: Altres, - Productes per a qualsevol ús excepte els usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc i ús de rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestació o Característica: Reactió al foc.
Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestació o Característica: Reactió al foc.
Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada, - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestació o Característica: Resistència a l'estortc tallant, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestació o Característica: Reacció al foc, - Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestació o Característica: Resistència a tallant, - Sistema 3: Declaració de Prestacions
Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant

Codi Segur de Verificació: cfa9a7a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 266 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea corresponent: - Per a les plaques de guix laminat: La norma EN 520
- Per als transformats de plaques de guix laminat: La norma EN 13950
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst:
- Informació sobre les característiques essencials pertinents indicades a la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 520 o UNE-EN 13950 o UNE-EN 14190 per a les plaques de guix laminat o per als transformats de plaques de guix laminat
Les plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió: "Placa de yeso laminat"
- La lletra o combinació de lletres que designa el tipus de placa
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)
- El tipus de cantell longitudinal
Les plaques han d'anar marcades de manera clara i indeleble, ja sigui sobre la pròpia placa, a l'etiqueta que l'acompanya, a l'embalatge o bé a la documentació comercial que acompanya l'enviament, amb la següent informació com a mínim:
- Nom, marca comercial o d'altres mitjans d'identificació del fabricant de la placa
- Data de fabricació
- Identificació de la placa segons el sistema de designació definit en la norma
- El símbol normalitzat del marcatge CE
- Els transformats de plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió: "Transformado de placa de yeso laminado"
- Referència a la norma europea EN 13950
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix) i escalarat, si s'utilitza
- El tipus de placa de guix laminat, tipus de vora i gruix nominal de la placa en mm d'acord amb EN-520
Els transformats de plaques de guix laminat procedents de processos secundaris han de designar-se de la següent manera:
- Expressió que identifiqui el producte
- Referència a la norma europea EN 14190
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DF. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (fulls de subministrament i etiquetat), certificats de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclosos la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'identificat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 1000 m2 de plaques que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
- Densitat - Pes per m2 - Conductivitat tèrmica - Resistència tèrmica (plaques sense fibra de vidre ni lamina d'alumini) - Resistència al foc (plaques amb fibra de vidre) - Resistència al vapor d'aigua (plaques amb lamina d'alumini)
Característiques geomètriques
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
OPERACIONS DE CONTROL EN APLICACIONS:
- Control de característiques geomètriques: - Gruix - Diferència de llargària entre les arestes - Angles - Rectitud d'arestes - Planor
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACCIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TANCAMENTS I DIVISORIES:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble nombre de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre

15

totes les peces resultin satisfactoris.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACCIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN APLICACIONS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble nombre de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

B0 MATERIALS BÁSICS

B0C PLAQUES, PLANXES I TAULERS

B0CU TAULERS DE FUSTA

B0CU2- TAULER CONTRAXAPAT DE FUSTA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

B0CU2-2GUL

Plec de condicions
1.- DEFINICIONS I CONDICIONS DEBES ELEMENTS

Taulers derivats de la fusta.

- Tauler contraxapat de fusta, amb diferents acabats

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les cares han de ser planes, escalrades i han de tenir les arestes vives.

No ha de tenir defectes superficials.

El fabricant ha de garantir que les característiques dels taulers compleixen amb les especificacions del projecte, de la pròpia documentació tècnica del fabricant, i de la normativa tècnica que regula el producte.

Toleràncies:
- El fabricant garantirà que per a cada tipus de tauler es compleixen les toleràncies dimensionals, de forma, contingut d'humitat, contingut en formaldehid indicat a les taules 1, 2 i 3 de la UNE-EN 622-1

TAULER AMB ACABAT XAPAT:

Ha d'estar xapat amb fullola de la fusta corresponent a totes les cares vistes. La fullola no ha de tenir punts descolats o bufats.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematGE

Subministrament: de manera que garanteixi la protecció dels taulers i amb la indicació dels tipus subministrats. De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra. S'ha d'evitar un emmagatzematge prolongat a l'obra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 267 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

UNE-EN 313-1:1996 Tableros contrachapados. Clasificación y terminología. Parte 1: Clasificación.
 UNE-EN 313-2:2000 Tableros contrachapados. Clasificación y terminología. Parte 2: Terminología.
 UNE-EN 636:2004 Tableros contrachapados. Especificaciones
 UNE-EN 13986:2006 Tableros derivados de la madera para utilización en la construcción.
 Características, evaluación de la conformidad y marcado.

B0 MATERIAIS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D3 LLATES

B0D31- LLATA

0- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

B0D31-07P4.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Llata de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.

Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escarar.

Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.

No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.

Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les

característiques de la fusta.

Res específic aparent (UNE 56-531) (P) :) : 4 <= P <= 6 kN/m³

Contingut d'humitat (UNE 56-529) : <= 15%

Higroscopicitat (UNE 56-532) : Normal

Coefficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C) : 0,35% <= C <= 0,55%

Coefficient d'elasticitat:

- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm²

- Fusta d'abet: Aprox. 14000 N/mm²

- Duresa (UNE 56-534) : <= 4

- Resistència a la compressió (UNE 56-535) :

- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm²

- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm²

- Resistència a la tracció (UNE 56-538) :

- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm²

- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm²

- Resistència a la flexió (UNE 56-537) : >= 30 N/mm²

- Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm²

- Resistència al clivellament (UNE 56-539) : >= 1,5 N/mm²

Toleràncies:

- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm

- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gràix nominal (mm)	
	< 50	50 a 75 i > 75
	Tolerància (mm)	
T1	±3	±4
T2	±2	±3
T3	±1,5	±1,5
	Fleixa: ± 5 mm/m	

16

- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAÇATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: La indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIAIS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D7 TALLERS

B0D70- TALLER

0- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

B0D70-0CEP.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tallers encofrats.

S'han considerat els tipus següents:

- Tauler de fusta

- Tauler adomerat de fusta

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.

Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escarar.

Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.

Toleràncies:

- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm

- Amplària nominal: ± 2 mm

- Gràix: ± 0,3 mm

- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m

- Angles: ± 1'

TALLERS DE FUSTA:

Tauler de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.

No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.

Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les

característiques de la fusta.

Res específic aparent (UNE 56-531) (P) :) : 4 <= P <= 6 kN/m³

Contingut d'humitat (UNE 56-529) : <= 15%

Higroscopicitat (UNE 56-532) : Normal

Coefficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C) : 0,35% <= C <= 0,55%

Coefficient d'elasticitat:

- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm²

- Fusta d'abet: Aprox. 14000 N/mm²

Pàgina:



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 268 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

- Duresa (UNE 56-534): <= 4
- Resistència a la compressió (UNE 56-539):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm²
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm²
- Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm²
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm²
- Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm²
- Resistència a l'estorc tallant: >= 5 N/mm²
- Resistència al creïllament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm²
- TRADERS D'AGLOMERAT DE FUSTA:
- Tauler de fibres lligrocet iulosiques aglomerades en sec per mitjà de resines sintètiques i premsat en calent.
- Ha d'estar fregat amb paper de vidre per ambdues cares.
- No ha de tenir defectes superficials.
- Pes específic: >= 6,5 KN/m³
- Mòdul d'elasticitat:
- Mínim: 2100 N/mm²
- Màxim: 2500 N/mm²
- Humitat del tauler (UNE 56710): >= 7%, <= 10%
- Inflament en:
- Gruix: <= 3%
- Llargària: <= 0,3%
- Absorció d'aigua: <= 6%
- Resistència a la tracció perpendicular a les cares: >= 0,6 N/mm²
- Resistència a l'arriscada de cargols:
- A la cara: >= 1,40 KN
- Al cantell: >= 1,15 KN

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alzerin les seves condicions.
 Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
 Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B5 COBERTES

B55 CLARABOIS

B55- CLARABOIA RECTANGULAR

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B553-09C201 B553-09K000.

Pliec de condicions
 1.- DEFINICIO I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Element prefabricat format per un component transparent o translúcid, per al tancament de forats

17

en cobertes amb o sense sòcol prefabricat.

s'han considerat els tipus següents:

- Clarabòia fixa d'una o dues làmines de metacrilat
- Clarabòia fixa amb làmina cel·lular de metacrilat
- Clarabòia practicable d'una làmina cel·lular de metacrilat

CHARACTERÍSTIQUES GENERALS:
 Ha de ser estanc.
 No han de tenir cap defecte que afecti la qualitat o el funcionament de la clarabòia.
 Per a les que son amb sòcol, les fixacions entre la cúpula i el sòcol han de portar incorporades bandes o volanderes elàstiques de gruix >= 5 mm.

Alçada de la clarabòia: >= 10 cm
 Alçada del sòcol: >= 15 cm
 Transmissió de la llum:

Component de la Clarabòia		
Una o dues làmines (una làmina cel·lular de metacrilat)		
COLOR opal	>= 50%	>= 30%
COLOR gel	>= 80%	>= 50%
Transparent	>= 90%	>= 85%
Index de refracció ND 20 (DIN 53491 06.55):	<= 1,492	
Pes específic: 11,8 11,9 KN/m ³		
Resistència a l'impacte (DIN 53453 05.75):	>= 2 cm N/mm ²	
Duresa Brinell 5/50/10 (DIN 53456):	>= 200 N/mm ²	
Calor específica: >= 1465 J/Kg K		
Temperatura d'estovament (DIN 57302):		
- Clarabòia quadrada o rectangular: >= 115°C		
- Clarabòia quadrada o rectangular: >= 80°C		
Característiques mecàniques:		

Resistència a la tracció (DIN 53453) (N/mm ²)	Una o dues làmines/una làmina cel·lular de metacrilat	Component de la Clarabòia de metacrilat
A - 90°C		
A - 40°C	>= 95	>= 110
A + 20°C	>= 80	-
A + 70°C	>= 35	>= 40
Resistència a la flexió (DIN 53452) (N/mm ²)		>= 110
Resistència a la compressió (DIN 53454) (N/mm ²)	>= 100	>= 140
Mòdul d'elasticitat (DIN 53371) (N/mm ²)	>= 3000	>= 3300

Toleràncies:
 - Sobre les dimensions nominals: ± 0,5 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i sobre superfícies planes i anivellades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
 Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

17

Pàgina.



Codi Segur de Verificació: c9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 269 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada clarabòia i a cada albarà de lliurament hi han de figurar les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Dimensions i d'altres característiques de subministrament
- Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:
- Transmissió tèrmica U (W/m2K)
- Factor solar

El subministrador ha de posar a disposició de la DP en el cas que aquest ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre comportament al foc exterior de Nivel·l o Classe: productes Classe F roof.
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivel·l o Classe: F
- Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc, sobre comportament al foc exterior, sobre resistència al foc ni sobre substàncies peril·louses,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivel·l o Classe: (A1, A2, B, C) **, D, E.
- Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple, l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic),
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre comportament al foc exterior de Nivel·l o Classe: qualsevol,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre substàncies peril·louses:
- Sistema 3: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivel·l o Classe: (A1, A2, B, C) **, *
- Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple, l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
- Sistema 1: Declaració de Prestacions
In cop assolida la conformitat segons els requisits establerts a l'annex, l'organisme de certificació ha d'emetre un certificat de conformitat que autoritza al fabricant a fixar el marcatge (només per productes sota el sistema 1).
A més el fabricant ha d'elaborar i presentar i conservar a disposició de la DP un document de conformitat que l'autoritza a estampar el marcatge CE. En el punt ZA.2.2 de l'annex ZA de l'UNE EN 1873 especifica que ha d'incloure la declaració i el certificat segons el sistema d'avaluació que correspongui.

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiquetatge, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Codi d'identificació del organisme de certificació (només per productes amb sistema de verificació 1)
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Número del certificat de conformitat CE (només per productes amb sistema 1)
- Referència a la norma europea EN 1873
- Descripció del producte (nom genèric, material, us previst)
- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera:
- Resistència a càrrega ascendent (no s'aplica a lluernaris sense vora)
- Resistència a càrrega descendent (no s'aplica a lluernaris sense vora)
- Reacció al foc
- Comportament front al foc (no s'aplica a lluernaris sense vora)
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Abans de començar l'obra o si varia el subministrament, s'han de demanar al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat. En cas de no presentar aquests resultats, o que la DP tingui dubtes de la seva representativitat, s'han de realitzar aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista):
- Transmissió de la llum
- Índex de refracció (DIN 53491 06.55)
- Pes específic
- Duresa Brinell (DIN 53456)
- Calor específica
- Resistència a la flexió (DIN 53452 04.77)
- Resistència a la tracció (DIN 53455 08.811)
- Resistència a la flexió (DIN 53452 05.75)
- Resistència a la compressió (DIN 53455 08.811)
- Temperatura d'estovament (DIN 57302)
- Resistència a la tracció (DIN 53455 08.811)
- Resistència a la flexió (DIN 53452 05.75)
- Mòdul d'elasticitat (DIN 53371)
- S'han de comprovar les característiques geomètriques sobre 5 clarabòies de cada partida que arribi a l'obra.
- En cas de que el material disposi de la Marca AMOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un

18

país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.

En cas de disposar de marcatge CE s'ha de fer seguint el sistema de verificació que correspongui, segons el seu tipus i el nivell o classe corresponent, tal com consta en l'annex ZA de l'UNE-EN 14503. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DP i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERFERÈNCIES I ACTIVACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al contracte i obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del contractista. Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions específiques. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble nombre de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

B5 COBERTES

B55 CLARABOIES

B55- CLARABOIA RECTANGULAR

B55-09 CLARABOIA RECTANGULAR

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLECO

B55-09CZ01 B55-09K000.

Plec de condicions
1.- DEFINITIO I CONDICIONS DEB ELEMENTS

Element prefabricat format per un component transparent o translúcid, per al tancament de forats en cobertes amb o sense sostre prefabricat.

S'han considerat els tipus següents:

- Clarabòia fixa d'una o dues làmines de metacril·lat

- Clarabòia fixa amb lamina cel·lular de metacril·lat

- Clarabòia practicoble d'una lamina cel·lular de metacril·lat

CARACTERISTIQUES GENERALS:

Ha de ser estanca.

No han de tenir cap defecte que afecti la qualitat o el funcionament de la clarabòia.

Per a les que son amb sostre, les fixacions entre la cúpula i el sostre han de portar incorporades bandes o volanders elàstics de gruix >= 5 mm.

Alçada de la clarabòia: >= 10 cm

Alçada del sostre: >= 15 cm

Transmissió de la llum:

Component de la clarabòia

Una o dues làmines i una lamina cel·lular de metacril·lat

de metacril·lat

de metacril·lat

de metacril·lat

de metacril·lat

de metacril·lat

de metacril·lat

de metacril·lat

de metacril·lat

de metacril·lat

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 270 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

Característiques mecàniques:

Table with 3 columns: Component de la Claraboya, Component de la Claraboya de metallitzat, Component de metallitzat. Rows include Resistència a la tracció, Resistència a la flexió, Resistència a la compressió, etc.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGatzEMATGE

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i sobre superfícies planes i antivibrades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada claraboya i a cada albarà de lliurament hi han de figurar les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Dimensions i d'altres característiques de subministrament
- Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:
- Transmissió tèrmica U (W/m2K)
- Factor solar
- El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquest no sigui el fabricant, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre comportament al foc exterior de Nivel·l 0 o Classe: productes Classe F roof.
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivel·l 0 Classe: F
- Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre resistència al foc
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivel·l 0 Classe: (A1, A2, B, C) **
- Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple, l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic)
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre comportament al foc exterior de Nivel·l 0 Classe: qualitat
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre substàncies peril·loeses: Sistema 3: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivel·l 0 Classe: (A1, A2, B, C) **
- Productes

o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple, l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
- Sistema 1: Declaració de Prestacions
In cop associada la conformitat segons els requisits establerts a l'annex, l'organisme de certificació ha d'emetre un certificat de conformitat que autoritzi al fabricant a fixar el marcatge (només per productes sota el sistema 1). A més el fabricant ha d'elaborar i presentar i conservar una declaració de conformitat que l'autoritza a estampar el marcatge CE. En el punt ZA.2 de l'annex ZA de l'UNE EN 1873 especificat que ha d'incloure la declaració i el certificat segons el sistema d'avaluació que correspongui.
El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/86CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació complementària i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Codi d'identificació del organisme de certificació (només per productes amb sistema de verificació 1)

- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Número del certificat de conformitat CE (només per productes amb sistema 1)
- Referència a la norma europea EN 1873
- Descripció del producte (nom genèric, material, us previst)
- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera:
- Resistència a càrrega ascendent (no s'aplica a lluernaris sense vora) - Resistència a càrrega descendent (no s'aplica a lluernaris sense vora) - Reacció al foc - Comportament front al foc (no s'aplica a lluernaris sense vora)
OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Abans de començar l'obra o si varia el subministrament, s'han de demanar al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat (En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, s'han de realitzar aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista):
- Transmissió de la llum - Índex de retracció (DIN 53491 06.55) - Pes específic
- Temperatura d'estorment (DIN 57302) - Duresa Brinell (DIN 53456) - Calor específica
- Resistència a la flexió (DIN 53452 04.77) - Resistència a la compressió (DIN 53455 08.81) - Resistència a la tracció (DIN 53452 05.75) - Resistència a la tracció (DIN 53452 04.77)
S'han de comprovar les característiques geomètriques sobre 5 claurosos de cada partida que arribi a l'obra.

En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
En cas de disposar de marcatge CE s'ha de fer seguint el sistema de verificació que correspongui, segons el seu us i el nivell o classe corresponent, tal com consta en l'annex ZA de l'UNE-EN 14509.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble nombre de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

B6 COBERTES

BZZ MATERIALS ESPECIALS PER A COBERTES

BZZZ MATERIALS AUXILIARS PER A COBERTES

BZZZB VIS D'ACER GALVANITZAT

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 271 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost FB7

B6ZZB431G

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a col·laborar i complementar l'execució de cobertes de tot tipus.

-Clau o vis d'acer galvanitzat amb junt de plom, plàstic, plom i ferro o metall i goma

PERA DE PLANXA:

El Forat de la peça de suport per a bonera de parell, ha d'estar centrat, en el tram de la planxa que ha d'anar recolzat sobre la paret.

No ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.

Les arestes han de ser rectes i escalfades.

El gruix de la planxa ha de ser constant.

La planxa de zinc o coure ha de tenir una fractura brillant.

PECES D'ACER GALVANITZAT:

El recobriments de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.

No ha d'estar en contacte amb productes químics de pH < 6 i pH > 12,5.

Puresa del zinc (% en pes): >= 98,5

PECES DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT:

Toleràncies:

- Desenvolupament: ± 3 mm

- Llargària nominal: + 3%, - 0%

- Gruix: ± 0,1 mm

RUB D'ACER GALVANITZAT:

Ha de portar una anella per a fer l'acord interior d'impermeabilització.

Gruix del tub: >= 0,6 mm

Gruix de la platina: >= 1 mm

Protecció de la galvanització (Senzimpr): >= 400 g/m2

ANCORATGE D'ACER GALVANITZAT:

L'ancoratge d'acer galvanitzat ha de tenir una forma que garanteixi la unió entre els elements.

Protecció de la galvanització (Senzimpr): >= 275 g/m2

CLAU O VIS D'ACER GALVANITZAT:

Ha de ser recte, amb la cabota plana i la punta afilada i regular.

Ha de portar les mesures sempre ha de ser: Diàmetre x Llargària.

Protecció de la galvanització (Senzimpr): >= 275 g/m2

Característiques del junt:

Table with 4 columns: Material del junt, Diàmetre de la peça (mm), Diàmetre del junt (mm), Gruix del junt (mm). Rows include V1a: Ferro, V1a: Plom i ferro, V1a: Plom i goma, V1a: Metall i goma, Clau: Plom, Clau: Plàstic.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzEMATGE

PECES D'ACER:

Subministrament: Empaquetades.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, de la intempèrie i sense contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PECES D'ACER GALVANITZAT:

UNE 7183:1964 Método de ensayo para determinar la uniformidad de los recubrimientos galvanizados, aplicados a materiales manufacturados de hierro y acero.

UNE 37501:1998 Galvanización en caliente. Características y métodos de ensayo.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AILLAMENTS

B71 LAMINES BITUMINOSES

B712- LAMINA DE BETUM MODIFICAT LBM

0-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

B712-FGNV.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Lamines formades per material bituminós amb o sense armadura, per a impermeabilització.

S'han considerat els tipus de lamines següents:

-LBM (SB): lamines de betum modificat amb elastomers (cautxú termoplàstic estirè-butadiè-estirè) formades per una o varies armadures recobertes amb mastics bituminosos modificats, material antiladerent, sense protecció o amb autoprotecció (mineral o metall·líica).

-LBM (AP): lamines de betum modificat amb plastomers (polímer polipropilè atàctic), formades per una o varies armadures recobertes amb mastics bituminosos modificats, material antiladerent, sense protecció o amb autoprotecció (mineral o metall·líica).

S'han considerat els tipus d'armadures següents:

-FM: Conjunt feltre-malla de fibra de vidre i polièster

-FV: Feltre de fibra de vidre

-FP: Feltre de polièster

-PE: Film de poliolefina

-TV: Teixit de fibra de vidre

-PR: Film de polièster

-NV: Malla amb feltre de fibra de vidre

-NA: Sense armadura

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o pugnin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Llibre Canvi.

També en aquest cas, es preocuparà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

L'armadura ha de donar resistència mecànica i/o estabilitat dimensional i servir de suport al material impermeabilitzant.

La lamina ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes (vores esquaiçades o no rectilínies, trencaments, esquerdes, protuberàncies, clivells, forats)

Les lamines metàl·liques d'autoprotecció han d'haver estat sotmeses a un procés de gofratge, amb la finalitat d'augmentar la resistència al lliscament del recobriments bituminós i de compensar les dilatacions que experimentin.

Les lamines amb autoprotecció metàl·lica, han de tenir la superfície exterior totalment coberta amb una lamina protectora d'aquest material, adherit al recobriments bituminós.

La lamina amb autoprotecció mineral, ha de tenir la superfície exterior coberta amb gra mineral uniformement repartit, encastat a la lamina i adherit al recobriments bituminós.

En la lamina amb autoprotecció mineral, s'ha de deixar neta de grans minerals una banda perimetral de 8 cm, com a mínim, per a possibilitar el solapament.

En la lamina amb tractament antitratels, la cara exterior ha d'estar tractada amb un producte herbicida o repellant de les arrels.

Incompatibilitats:



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 272 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

- Làmines no protegides LBK, LEM, LO: No s'han de posar en contacte amb productes de base asfàltica o derivats.
- Làmines autoprotegides LBK, LEM, LO i làmines LAM: no s'han de posar en contacte amb productes de base de quilà o derivats.

UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
UNF-EN 13707:2009 Làmines flexibles para la impermeabilización. Láminas bituminosas con armadura para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características.

LÀMINES ANTICAPILLARITAT O PER A ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:
UNF-EN 13969:2009 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas anticapillaridad bituminosas incluyendo láminas bituminosas para la estanquidad de estructuras enterradas. Definiciones y características.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
En el cas que el material declarat contingui reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
En el cas que el material declarat contingui reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES, BARRERES ANTICAPILLARITAT O D'ESTANQUITAT EN ESTRUCTURES ENTERRADES:
A cada rotlleu o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa

- Etiqueta segons el REAL DECRET 2357/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Condicions d'emmagatzematge
- Marcaatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:

- El número d'identificació de l'organisme de certificació
- El nom o la marca comercial
- L'adreça registrada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge

- El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fabrica
- Descripció del producte segons el capítol 8 de la UNE-EN 13707,
- Referència a la norma europea EN
- Tipus d'armadura, tipus de recobriments
- Tipus d'acabat superficial i sistema d'instal·lació previst

- Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN
El subministrador ha de posar a disposició de la DP en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CME:
- Productes per a impermeabilització de cobertes:
- Sistema 2+; Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes:
- Sistema 4; Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes:
- Sistema 4; Declaració de Prestacions

- Productes per a impermeabilització de cobertes:
- Sistema 3; Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes:
- Sistema 3; Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes:
- Sistema 3; Declaració de Prestacions

- Productes per a impermeabilització de cobertes:
- Sistema 3; Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes:
- Sistema 3; Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes:
- Sistema 3; Declaració de Prestacions

- Productes per a impermeabilització de cobertes:
- Sistema 3; Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes:
- Sistema 3; Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes:
- Sistema 3; Declaració de Prestacions

- Productes per a impermeabilització de cobertes:
- Sistema 3; Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes:
- Sistema 3; Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes:
- Sistema 3; Declaració de Prestacions

- Productes per a impermeabilització de cobertes:
- Sistema 3; Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes:
- Sistema 3; Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes:
- Sistema 3; Declaració de Prestacions

- Productes per a impermeabilització de cobertes:
- Sistema 3; Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes:
- Sistema 3; Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes:
- Sistema 3; Declaració de Prestacions



Codi Segur de Verificació: c9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 273 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F37

de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de condicions

- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de fabricació
- Tipus de recobriments

- Etiquetat segons el REAL DECRET 235/2003 que regula l'etiquetatge de preparats perillosos
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Real Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - El número d'identificació de l'organisme de certificació - El nom o la marca comercial - L'adreça enregistrada del fabricant

- Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN
El subministrador ha de posar a disposició de l'ajp en el cas que aquest ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades

- Operacions de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material en cada subministrament.

El control de recepció de material verificat ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE. Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclosos la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent. Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'ideonietat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

- Cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de membrana, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Capacitat d'èsser plegat: UNE 104281-6-4 - Absorció d'aigua en masses: UNE 104281-6-11 - Resistència a la calor: UNE 104281-6-3 - Estabilitat dimensional després de 2h a 80°C: UNE 104281-6-7 - Apretació de la duanabilitat: UNE 104281-6-16 - Resistència a la tracció i allargament de trencament: UNE-EN 12311-1 (en làmines bituminoses no procedides): - Massa: UNE EN 1849-1 (en làmines bituminoses amb autoprotecció mineral); - Pluència: UNE 104281-6-3 - Punt de reblandiment: UNE 104281-1-3

22

El cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o pugnin acreditar un nivell de qualitat europeu, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'associació Europea de Llibre Canvi:

- Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN
El subministrador ha de posar a disposició de l'ajp en el cas que aquest ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades

El control de recepció de material verificat ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE. Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclosos la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent. Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'ideonietat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

- Cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de membrana, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Capacitat d'èsser plegat: UNE 104281-6-4 - Absorció d'aigua en masses: UNE 104281-6-11 - Resistència a la calor: UNE 104281-6-3 - Estabilitat dimensional després de 2h a 80°C: UNE 104281-6-7 - Apretació de la duanabilitat: UNE 104281-6-16 - Resistència a la tracció i allargament de trencament: UNE-EN 12311-1 (en làmines bituminoses no procedides): - Massa: UNE EN 1849-1 (en làmines bituminoses amb autoprotecció mineral); - Pluència: UNE 104281-6-3 - Punt de reblandiment: UNE 104281-1-3

- Cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de membrana, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Capacitat d'èsser plegat: UNE 104281-6-4 - Absorció d'aigua en masses: UNE 104281-6-11 - Resistència a la calor: UNE 104281-6-3 - Estabilitat dimensional després de 2h a 80°C: UNE 104281-6-7 - Apretació de la duanabilitat: UNE 104281-6-16 - Resistència a la tracció i allargament de trencament: UNE-EN 12311-1 (en làmines bituminoses no procedides): - Massa: UNE EN 1849-1 (en làmines bituminoses amb autoprotecció mineral); - Pluència: UNE 104281-6-3 - Punt de reblandiment: UNE 104281-1-3

Table with 3 columns: Property, Unit, and Value. Includes rows for expansion, density, and conductivity.

Toleràncies:
- Guix: ± 0,5 mm
POLIETILÈ EXPANDIT NO RETICULAT:
Reabilitat al vapor d'aigua en 24 h (DIN 53122): <= 2 g/m2
POLIETILÈ EXPANDIT RETICULAT:

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 274 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

- Resistència a l'esqueixament (DIN 53575) :
- Longitudinal: >= 11 N/cm
- Transversal: >= 12 N/cm
Resistència a la tracció (ISO 1978) :
- Longitudinal: >= 0,24 N/mm2
- Transversal: >= 0,22 N/mm2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMPAQUETAMENT

SUBMINISTRAMENT I EMPAQUETAMENT:

- Subministrament: En rolles de llargària >= 50 m. En les làmines de polietilè expandit reticulat, s'admet dues soldadures per rollle.
Empaquetament: Apliades horitzontalment sobre superfície plana i neta, protegides de les pluges i les humitats i també contra les flames i d'altres fonts de calor.
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar el valor del factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (assaigat segons UNE-EN 12086).
Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hidràniques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capllaritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7J1- CINTA PER A JUNTS

0- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

B7J1-OSLQ

- Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DEIS ELEMENTS

Materials amb finalitats diverses per a col·laborar i complementar l'elaboració de junts i segellats.
S'han considerat els tipus següents:
- Cinta de cautxú cru
- Cinta de paper resistent per a junts de plaques de cartó-guix
- Cinta reforçada amb dues làmines metàl·liques per a cantonera de plaques de cartó-guix
- Empirnació preva per a segellats
CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Amplària: >= 5 cm
Estabilitat dimensional de la cinta de paper:
- Amplària: < 0,4%
- Llargària: < 2,5%

Resistència al tencament: >= 4,0 N per mm d'amplària

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMPAQUETAMENT

CINTA:

Subministrament: En rolles de diferents mides.
Empaquetament: En llocs proteguts de la intemperie i de manera que no s'alverin les seves característiques.
CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

Table with 4 columns: Producte, Us previst, Característiques, Sistema. Rows include 'Material per a junts de plaques de guix laminat' and 'Per a situacions i usos no contemplats anteriorment'.

- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 13963:2006 Material para juntas para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7J6- MASSILLA PER A SEGELLAT DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

B7J6-OGSL

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DEIS ELEMENTS
Materials plàstics de diferent composició, sense forma específica que serveixen per a tancar un junt



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 275 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

entre materials d'obra per a que en quedi garantida l'estanquitat.

S'han considerat els tipus següents:
 - Massilla de silicona: Mastic monocomponent de cautxú de silicona, delastificat permanent, amb sistema reactiu acètic (acid) amínic (basic) o neutre
 - Massilla de poliuretà bicomponent: Mastic elastomer bicomponent de resines epoxi i cautxú de poliuretà amb additius i càrregues
 - Massilla de poliuretà monocomponent
 - Massilla acrílica: Mastic monocomponent de consistència plàstica de polímers acrílics en dispersió aquosa, amb additius i càrregues
 - Massilla de butilis: Mastic monocomponent tixotòpic de cautxú butil d'elastificat permanent
 - Massilla d'oleo-resines: Mastic monocomponent d'oleo-resines amb additius i càrregues de plasticitat permanent
 - Massilla de cautxú-asfalt: Massilla d'aplicació en fred a base de betums asfàltics, resines, fibres minerals i elastomers
 - Massilla asfàtica d'aplicació en calent, a base de betums modificats amb elastomers i càrregues minerals
 - Escuma de poliuretà en aerosol: Escuma monocomponent autoexpandible
 - Massilla per a junt de plaques de guix laminat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
 No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
 Excepció: la massilla de cautxú-asfalt, l'asfàtica i la utilitzada per a plaques de cartó-guix, la resta de massilles han de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb pistola.
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat a 20°C (g/cm3)	Temperatura d'aplicació (°C)	Deformació màx. a 5°C	Resistència a temperatura
Silicona neutra	1,07-1,15	-10 - +35°C	20-30%	-45 - +200°C
Silicona àcida	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
ò basílica	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C
Poliuretà bicomponent	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C
Poliuretà monocomponent	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Poliuretà bicomponent	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
Acrílica	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
De butilis	1,45-1,55	-10 - +35°C	10%	-15 - +80°C

Característiques mecàniques:

Tipus massilla	Resistència a la tracció (N/mm2)	Modul d'elasticitat (N/mm2)	Dureza Shore A
Silicona neutra	>= 0,7	0,2	12 - 20°
Silicona àcida	>= 1,6	0,5	25 - 30°
ò basílica	>= 2,5	-	60°
Poliuretà bicomponent	>= 1,5	0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerització ràpida)	30 - 35°
Poliuretà monocomponent	-	1,5	-
Poliuretà bicomponent	-	0,1	15 - 20°
Acrílica	-	-	-
De butilis	-	-	15 - 20°

MASSILLA DE SILICONA:
 Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
 Base: Cautxú-silicona
 Allargament fins al creixement:
 - Neutra: >= 500%
 - Àcida o basílica: >= 400%

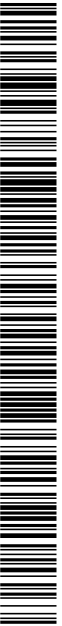
MASSILLA DE POLIURETÀS BICOMPLEMENT:
 Un cop mesclats ambdós components a temperatura >= 10°C es transforma en un material elàstomèric que vulcanitza sense retracció, i no li afecta la humitat.

La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
 Base: Poliuretàs reactiu
 Temperatura òptima de la mescla: 10°C - 20°C
MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPLEMENT BICOMPLEMENT:
 Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
 La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
 Base:
 - Monocomponent: Poliuretà
 - Bicomponent: Poliuretà + reactiu
 Temperatura òptima de la mescla: 15°C - 20°C
MASSILLA ACRÍLICA:
 El procés de reticulació comença a evaporar l'aigua de la massa, la qual es converteix en una pasta tixotòpica consistent i amb una certa elasticitat.
 Base: Polímers acrílics
MASSILLA DE BUTILS:
 Vulcanitza en evaporar-se el dissolvent i entrar en contacte amb l'aire, i es converteix en una pasta tixotòpica elàstica.
 Base: Cautxú-butil
MASSILLA D'OLEO-RESINES:
 En contacte amb l'aire, forma una pel·lícula superficial protectora i resistent i manté l'interior plàstic.
 Base: Oleo-resines
MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
 Mesclats els components, sense escalfar els materials a una temperatura >= 38°C, ha de donar un producte homogeni amb la consistència adequada per a la seva aplicació per abocament, pressió o extrusió, i com a mínim 1 hora després de la seva preparació.
 Base: Cautxú-asfalt
 Resistència a la temperatura: 18°C - 100°C
MASSILLA ASFÀLTICA:
 Resistència a 25°C: 78%
ESUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL:
 Temps d'assecatge (23°C i 50% HR): 20-25 min
 Densitat (DIN 53420): Aprx. 20 kg/m3
 Temperatura d'aplicació: 5°C - 20°C
 Resistència a la tracció (DIN 53711)
 - a 20°C: 19 N/cm2
 - a -20°C: 20 N/cm2
 Comportament al foc (DIN 4102): Classe B2
 Resistència a la temperatura: -40°C - +90°C
MASSILLA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
 Ha de tenir la consistència adient per a la seva correcta aplicació.
 El fabricant ha de subministrar les instruccions necessàries per a la seva aplicació.
 Classificació dels materials:

DESCRIPCIÓ	Principal mecanisme d'adornament (en pols o llesta per l'ús)	Pasta d'adornament (Només en pols)
Pasta de farcit	1A	1B
Pasta d'acabat	2A	2B
Compost mixt	3A	3B
Pasta sense cinta	4A	4B

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:
Característiques físiques:

Tipus	Densitat (g/cm3)	Penetració a 100°C (mm)	Pluència a 60°C (Adherència) (mm)	Adherència a 150°C (mm)	Ha de complir
Massilla	1,04-2,81 (1-4)	<= 23,5	<= 5		
Cautxú	1,35-1,5				
Asfalt	(a 25°C)				



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L0108250_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 276 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

Asfàltic: 1,35 i <= 9 i <= 5 i Ha de complir i
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: En envàs hermètic.
MASSILLA DE S'ITICONA, DE POLISULFONS, DE POLIURETÀ, ACríTICA, DE BOLLIS, D'OLEO-RESINES O ASFÀLTICA:
Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament, en posició vertical, en lloc sec i a una temperatura entre 5°C i 35°C.
Temps recomanat d'emmagatzematge de sis a dotze mesos.
MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Emmagatzematge: En el seu envàs tancat hermèticament i protegit de la intempèrie. Temps màxim d'emmagatzematge sis mesos.
ESCUVA DE POLIURETÀ:
Emmagatzematge: el producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament i a temperatura ambient al voltant dels 20°C.
Temps màxim d'emmagatzematge nou mesos.
MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAR:
Ha de ser subministrat pel mateix fabricant de les plaques que s'utilitzin, a fi d'assegurar-ne la compatibilitat dels materials.
Emmagatzematge: En envàs hermètic, protegit de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAR:
UNE-EN13963:2006 Material para juntas para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Ha de portar impreses les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix o escuma de poliuretà)
- Instruccions d'ús
- Data de caducitat (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix)
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAR:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquest ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestació o Característica: Reacció al foc. Productes que estan a la Decisió de la Comissió 96/603/CE modificada.
- Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc:
- Sistema 3: Declaració de Prestacions
El símbol de marcatge de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els dos últims díxits de l'any en que es va fixar el marcat
- Referència a la norma UNE-EN 13963
- Descripció del producte: nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7Z MATERIALS ESPECIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7Z0- EMULSIÓ BITUMINOSA PER A IMPERMEABILITZACIÓ

0- EL ELEMENT QUE CONTEMPLA EL PLEGO B7Z0-13F3

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Producte obtingut per la dispersió de petites partícules de betum asfàltic en aigua o en una sol·lució aquosa, amb un agent emulsiónant.

- S'han considerat els tipus següents:
- EA: Emulsió preparada amb agents emulsiònants químics de caràcter aniónic sense càrrega
- EB: Emulsió preparada amb agents emulsiònants químics de caràcter aniónic amb càrrega
- EC: Emulsió preparada amb agents emulsiònants químics de caràcter catiónic
- ED: Emulsió preparada amb emulsiònants minerals coloidals (no iòniques)

CONDICIONS GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1996, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Llibre Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 800/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Cal que tinguin un aspecte homogeni, sense separació de l'aigua ni coagulació del betum asfàltic emulsiónat.

Han de ser adherents sobre superfícies humides o seques.
No han de sedimentar-se durant l'emmagatzematge fins el punt que no recuperin la seva consistència original mitjançant una agitació moderada.
No ha de ser inflamable.

Característiques del residu sec:
- Resistència a l'aigua (UNE 104281-3-13): No s'han de formar bombolles ni reemulsificació
EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EA:
Yasositat Saybolt-Furrol a 25°C (UNE 104281-3-3): 200 - 20 s
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,02 g/cm3
Contingut d'aigua, en massa (UNE 104281-3-2): 35 - 70%

Sedimentació als 5 dies (en massa) (UNE 104281-3-6): <= 5%
Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 30 - 65%
Assaig sobre el residu de destil·lació:
- Penetració, 25°C, 100 g, 5 s en 0,1 mm (UNE 104281-1-4): 50 -200 mm

Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): <= 1%
EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EB:
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,2 g/cm3
Contingut d'aigua, en massa (UNE 104281-3-2): 40 - 60%

Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 40 - 60%
Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): 5 - 50%
Característiques del residu sec:
- Escalfament a 100°C (UNE 104281-3-10): No s'ha d'apreciar quèrquament, degoteig ni formació de bombolles
- Preactivitat a 0°C (UNE 104281-3-11): No s'ha d'apreciar clivellament, escates ni pèrdida d'activitat.

Assaig de filina directa (UNE 104281-3-12): S'ha de carbonitzar sense fluir.
EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EC:
Yasositat Saybolt-Furrol a 25°C (UNE 104281-3-3): 200 - 20 s
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,02 g/cm3
Contingut d'aigua, en massa (UNE 104281-3-2): 40 - 70%

Sedimentació als 5 dies (en massa) (UNE 104281-3-6): <= 5%
Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 30 - 60%

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 277 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

Assaig sobre el residu de destil·lació:

- Penetració, 25°C: 100 g/ 5 s en 0,1 mm (UNE 104281-1-4): 50 -200 mm
- Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): <= 1%
- EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EP:
- Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,10 g/cm3
- Contingut d'aigua (UNE 104281-3-2): 40 - 55%
- Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 45 - 60%
- Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): 5 - 30%
- Enduriment: 24h
- Solubilitat en aigua de l'emulsió fresca: Total
- Solubilitat en aigua de l'emulsió seca: Total
- Característiques del residu sec:
 - Escalfament a 100°C (UNE 104281-3-10): No s'ha d'apreciar guerrament, degoteig ni formació de bombolles.
 - Flexibilitat a 0°C (UNE 104281-3-11): No s'ha d'apreciar clivellament, escates ni pèrdua d'adhesivitat.
 - Assaig de flama directa (UNE 104281-3-12): S'ha de carbonitzar sense fluir.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Subministrament: En envàs hermètic.
 Emmagatzematge: En envàs tancat hermèticament, protegit de la humitat, de les gelades i de la radiació solar directa.
 El sistema de transport i les instal·lacions d'emmagatzematge han de tenir l'aprovació de la DF que les comprovarà per tal que no es pugui alterar la qualitat del material. De no obtenir-ne l'aprovació corresponent, es suspendrà la utilització del contingut del tanc fins a la comprovació de les característiques que es cregui oportunes d'entre les indicades a la normativa vigent o al plec. Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
 Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 104231:1999 Impermeabilització. Materials bituminosos y bituminosos modificados. Emulsiones asfálticas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

A la recepció de cada partida s'exhibirà l'albarà, un full de característiques i un certificat de garantia de qualitat del material, subscrit pel fabricant, on s'especifica el tipus i denominació del betum, i es garanteixi el compliment de les condicions exigides en el plec de condicions. OPERACIONS DE CONTROL:

- Les tasques de control a realitzar són les següents:
 - Inspecció del sistema de transport i les instal·lacions d'emmagatzematge per part de la DF.
 - Recepció de l'albarà, el full de característiques i certificat de qualitat del material.
 - Amb independència de la presentació del certificat esmentat, per a cada subministrament de material rebut es demanarà al contractista el resultat de l'assaig:
 - Residu per destil·lació (NTR 139).
 - En cas de no rebre el certificat de qualitat o de presentar dubtes d'interpretació, la DF pot determinar l'execució dels assaigs que consideri oportuns per tal de garantir les condicions exigides en el plec.
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 La presa de mostres es farà segons les indicacions de la norma UNE 104281-3-1
 INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 Els resultats dels assaigs i els valors del certificat d'identificació, han de complir les limitacions establertes en el plec.

B8 REVESTIMENTS

B84 MATERIALS PER A CELS RASOS

B845- ESTRUCTURA PER A CELS RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

B845-2L8P

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
 Conjunt format pels perfils horitzontals que conformaran l'entramat de suport de les peces del cel ras, els tirants o elements verticals per penjar l'entramat de l'estructura de l'edifici, les fixacions per subjectar els tirants, i els perfils perimetrals per a fixar el cel ras als elements verticals.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

- Les característiques dels materials que conformen l'estructura del cel ras estan regulades per la norma UNE-EN 13964.
- Els element de fixació superior disposaran d'un DITF, sempre que existeixi la corresponent Guia de Document d'Idoneïtat Tècnic Europeu corresponent.
- L'entramat de perfils ha de ser compatible amb el tipus de plaques o lames que suportarà. La distància entre eixos dels perfils, el sistema de fixació d'aquests, la separació d'elements de suspensió i l'amplada de la zona de recolzament de les plaques, la capacitat portant, el tipus de protecció i acabat, el sistema d'immobilització horitzontal, etc. han de ser els indicats a la DF.
- No han de tenir marques de plecs, cops ni altres defectes en el recobriment.
- Els elements de suspensió han de permetre de regular l'alçada del pla del cel ras.
- Si l'entramat es vist, la cara vista dels perfils ha d'anar acabada amb pintura de les característiques i del color exigits per la DF.
- Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assaïjades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
 - Reacció al foc (UNE-EN 13823)
 - Capacitat portant (UNE-EN 13964)
 - Durabilitat: classe d'exposició d'acord amb la taula 7 de la UNE-EN 13964
 - Toleràncies i dimensions: ha de complir les definides a la taula 2 de la UNE-EN 13964

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Subministrament: Embalats de manera que s'asseguri la seva rectitud.
 Emmagatzematge: En posició horitzontal, sobre superfícies planes, sense contacte amb el terra i protegits de la brutícia i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
 Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13964:2006 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
 UNE-EN 13964:2006/Al:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
 El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a acabar interior de sostres subjecte



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 278 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

a reglamentacions sobre reacció al foc de nivell o classe: (A1 a E)***, F.*** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions) - Productes per a acabar interior de sostres per a usos finals, excepte el subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc, sobre reacció al foc i sobre substàncies perilloses i el subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant); - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a acabar interior de sostres subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant); - Productes per a acabar interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc de nivell o Classe: (A1, A2, B, C)***, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic); - Productes per a acabar interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre substàncies perilloses; - Productes per a acabar interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a acabar interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de nivell o Classe: (A1, A2, B, C)***. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic); - Sistema 1: Declaració de Prestacions A l'emballatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents: - Nom del fabricant o marca comercial - El número i l'any d'aquesta norma, EN 13964:2004 i quan correspongui el número/data o referència de les modificacions/revisiones a aquesta norma europea - Els símbols corresponents al tipus i a les dimensions - Identificació del material o materials - Any i mes de fabricació - Les característiques i el nivell de prestacions declarat pel fabricant OPERACIONS DE CONTROL: - El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en el projecte i plaç de condicions (CPE Parte 1, Art.7.2). - Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACCIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: No s'admetrà cap material amb característiques inferiors a les indicades al projecte, ni materials amb deficiències a la documentació de marcatge CE.

B8 REVESTIMENTS

B84 MATERIALS PER A CELS RASOS

B848- ESTRUCTURA PER A CELS RAS DE PLAQUES

0-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PUEGO

B848-2IUEB848-2IUO B848-2IUEO.

1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Conjunt format pels perfils horitzontals que conformaran l'entramat de suport de les peces del cel ras, els tirants o elements verticals per penjar l'entramat de l'estructura de l'edifici, les fixacions per subjectar els tirants, i els perfils perimetrials per a fixar el cel ras als elements verticals.

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Les característiques dels materials que conformen l'estructura del cel ras estan regulades per la norma UNE-EN 13964. Els elements de fixació superior disposaran d'un DITP, sempre que existeixi la corresponent Guia de Document d'Identitat Tècnica Europea corresponent. L'entramat de perfils ha de ser compatible amb el tipus de plaques o lames que suportarà. La distància entre eixos dels perfils, el sistema de fixació d'aquests, la separació d'elements de suspensió,

l'amplada de la zona de recolzament de les plaques, la capacitat portant, el tipus de protecció i acabat, el sistema d'immobilització horitzontal, etc. han de ser els indicats a la DT. No han de tenir marques de placa, cops ni altres defectes en el recolzament del galvanitzat. Han de tenir els forats necessaris per a la seva suspensió del sostre. Els elements de suspensió han de permetre de regular l'alçada del pla del cel ras. Si l'entramat és vist, la cara vista dels perfils ha d'estar acabada amb pintura de les característiques del color exigits per la DT. Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas: - Reacció al foc (UNE-EN 13923) - Capacitat portant (UNE-EN 13964) - Durabilitat: classe d'exposició d'acord amb la taula 7 de la UNE-EN 13964 - Toleràncies i dimensions: ha de complir les definides a la taula 2 de la UNE-EN 13964

2.- CONDICIONES DE SUBMINISTRAMIENTO I EMBAJATGE

Subministrament: Embalats de manera que s'asseguri la seva integritat. Emmagatzematge: En posició horitzontal, sobre superfícies planes, sense contacte amb el terra i protegits de la brutícia i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13964:2006 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 13964:2006/11:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ: El subministrador ha de posar a disposició de la DT en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTR: - Productes per a acabar interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de nivell o Classe: (A1 a E)***, F.*** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions) - Productes per a acabar interior de sostres per a usos finals, excepte el subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc, sobre reacció al foc i sobre substàncies perilloses i el subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant); - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a acabar interior de sostres subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant); - Productes per a acabar interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de nivell o Classe: (A1, A2, B, C)***, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic); - Productes per a acabar interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre substàncies perilloses; - Productes per a acabar interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a acabar interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de nivell o Classe: (A1, A2, B, C)***. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic); - Sistema 1: Declaració de Prestacions A l'emballatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents: - Nom del fabricant o marca comercial - El número i l'any d'aquesta norma, EN 13964:2004 i quan correspongui el número/data o referència de les modificacions/revisiones a aquesta norma europea - Els símbols corresponents al tipus i a les dimensions - Identificació del material o materials - Any i mes de fabricació - Les característiques i el nivell de prestacions declarat pel fabricant OPERACIONS DE CONTROL:

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-43753636683bf
 Origen: Ciutada
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 279 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

- El control de recepció de material verificat que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en el projecte i plec de condicions (CPE Parte 1, Art.7.2).
 - Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides inclosa la declaració corresponent al marcatge CE.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 No s'admetrà cap material amb característiques inferiors a les indicades al projecte, ni materials amb deficiències a la documentació de marcatge CE.

B8 REVESTIMENTS

B84 MATERIALS PER A CELS RASOS

B84F- ESTRUCTURA PER A CELS RAS DE PLAQUES

B84F-2I ESTRUCTURA PER A CELS RAS DE PLAQUES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

B84F-2IUE B84F-2IUO B84F-2IUEO0

Plec de condicions
 1.- DEFINICIO I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt format pels perfils horitzontals que conformaran l'entramat de suport de les peces del cel ras, els tirants o elements verticals per penjar l'entramat de l'estructura de l'edifici, les fixacions per subjectar els tirants, i els perfils perimetrals per a fixar el cel ras als elements verticals.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les característiques dels materials que conformen l'estructura del cel ras estan regulades per la norma UNE-EN 13964.

Els element de fixació superior disposaran d'un DITE, sempre que existeixi la corresponent Guia de Document d'Idoneïtat Tècnic Europeu corresponent.

L'entramat de perfils ha de ser compatible amb el tipus de plaques o lames que suportarà. La distància entre eixos dels perfils, el sistema de fixació d'aquests, la capacitat portant, el tipus de protecció i acabat, el sistema d'immobilització horitzontal, etc. han de ser els indicats a la DT.

No han de tenir marques de plecs, cops ni altres defectes en el recobriment del galvanitzat.

Han de tenir els forats necessaris per a la seva suspensió del sostre.

Els elements de suspensió han de permetre de regular l'alçada del pla del cel ras.

Si l'entramat és vistr, la caravista dels perfils ha d'anar acabada amb pintura de les característiques i del color exigits per la DT.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Reacció al foc (UNE-EN 13823)

- Capacitat portant (UNE-EN 13964)

- Toleràncies i dimensions: ha de complir les definides a la taula 2 de la UNE-EN 13964

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzEMATGE

Subministrament: Embalats de manera que s'asseguri la seva rectitud.

Emmagatzematge: En posició horitzontal, sobre superfícies planes, sense contacte amb el terra i proteguts de la brutícia i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
 Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13964:2006 Tècnics suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Tècnics suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DT en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acreditat el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a regulacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E) **, F. ** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la Classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions); - Productes per a acabat interior de sostres per a usos finals, excepte el subjecte a regulacions sobre resistència al foc, sobre reacció al foc i sobre substàncies perilloses i el subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (Fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant); - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a acabat interior de sostres subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (Fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant); - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a regulacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C) **, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic); - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a regulacions sobre resistència al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a regulacions sobre reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic); - Sistema 1: Declaració de Prestacions A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:

- El número i l'any d'admissió norma, EN 13964:2004 i quan correspongui el número/data o referència de les modificacions/revisions a aquesta norma europea

- Els símbols corresponents al tipus i a les dimensions

- Identificació del material o materials

- Any i mes de fabricació

- Les característiques i el nivell de prestacions declarat pel fabricant

OPERACIONS DE CONTROL:

- El control de recepció de material verificat que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en el projecte i plec de condicions (CPE Parte 1, Art.7.2).

- Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'admetrà cap material amb característiques inferiors a les indicades al projecte, ni materials amb deficiències a la documentació de marcatge CE.

B8 REVESTIMENTS

B84 MATERIALS PER A CELS RASOS

B84F- PLACA DE FIBRES MINERALS COMPACTADES PER A CEL RAS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

B84F-2LHM00



Codi Segur de Verificació: cfa9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 280 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Placa o banda de fibres minerals aglomerades en humit o de fibres minerals compactades amb capacitats fonopositives de diferents acabats per a utilitzar en cel·lars registrables.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La cara vista ha de ser plana, sense pols, fissures, eflorescències o d'altres defectes.

Els angles i les arestes vistes han de ser rectes.

La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llarg x ample.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Resistència al foc (UNE-EN 13501-2)
- Reacció al foc (UNE-EN 13501-1)
- Contingut d'amiant (UNE-EN 13964) : Sense amiant
- Emissió de formaldehid (UNE-EN 13964) : Ha de complir
- Absorció acústica (UNE-EN ISO 354)
- Aïllament acústic (UNE-EN ISO 140-3, UNE-EN ISO 717-1)
- Resistència a la tracció per flexió (UNE-EN 13964) : Ha de complir
Toleràncies:
- Llargària: ± 1,5 mm
- Amplària: ± 1,5 mm
- Gruix: ± 1,5 mm
- Cantell: Ha de complir les toleràncies definides en la taula 3 (UNE-EN 13964) , en funció del tipus de cantell
- Desviació de l'ortogonalitat respecte als 90°: 1/500
- Tolerància màxima de la planor positiva i flexió negativa: 1/300 de la llargària mesurada

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzEMATGE

Subministrament: Embalades, de manera que no s'alterin les seves característiques.

Emmagatzematge: En llocs secs, protegides de la intempèrie i dels impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13964:2006 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquest ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc (per exemple productes o materials de la Classe Al a E)***, F*** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la Classe Al conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a acabat interior de sostres per a usos finals, excepte el subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc, sobre reacció al foc i sobre substàncies perilloses i el subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a acabat interior de sostres subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant), - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell 0 Classe: (A1, A2, B, C)***, D, E, ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic), - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell 0 Classe: (A1, A2, B, C)***, ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de

reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):

- Sistema 1: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant, logotip o marca d'identificació
- Número i any de la Norma Europea del material
- Símbols corresponents al tipus i dimensions
- Identificació del material o materials
- Any i mes de fabricació
- Marca CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Valors declarats de les característiques exigides
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DF. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE. Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent. Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CE (Marcatge CE, ANOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i per cada 500 m2 d'un mateix tipus de placa que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Plaquas de fibres minerals: - Pes - Coeficient d'absorció acústica

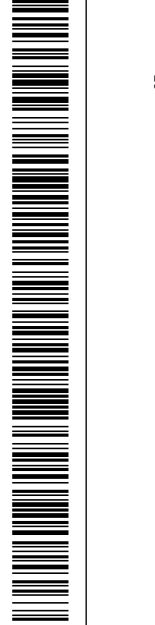
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
- Es comprovaran, sobre 10 mostres rebudes en cada subministrament, les característiques geomètriques següents:
- Llargària - Gruix - Planor - Rectitud d'arestes
CRITERIS DE PERSA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Control estructural i físic:
- No s'autoritza la col·locació de plaques que no vagin acompanyades del certificat del fabricant.
- Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es farà una sèrie completa d'assaigs a les plaques ecopinades a càrrec del contractista.

- Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 5 mostres del mateix lot.
- Nomes s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 5 mostres resultin satisfactoris. Control geomètric:
- Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 plaques del mateix lot.

- Nomes s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 plaques resultin satisfactoris.

- B8 REVESTIMENTS
B84 MATERIALS PER A CELS RASOS
B84F- PLACA DE FIBRES MINERALS COMPACTADES PER A CEL RAS
B84F-2L PLACA DE FIBRES MINERALS COMPACTADES PER A CEL RAS



Pressupost F87

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B84F-2LMH00.

Plac de condicions
1.- DEFINICIONS I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Placa o banda de fibres minerals aglomerades en humit o de fibres minerals compactades amb capacitat de fonosorrencies de diferents acabats per a utilitzar en cel·las registrables.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La cara vista ha de ser plana, sense pols, fissures, eflorescències o d'altres defectes.

Els angles i les arestes vistes han de ser rectes.

La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: 11arq x ample.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Resistència al foc (UNE-EN 13501-2)
- Reacció al foc (UNE-EN 13501-1)
- Contingut d'amiant (UNE-EN 13964): Sense amiant
- Emissió de formaldehid (UNE-EN 13964): Ha de complir
- Absorció acústica (UNE-EN ISO 354)
- Aïllament acústic (UNE-EN ISO 140-3, UNE-EN ISO 717-1)
- Resistència a la tracció per flexió (UNE-EN 13964): Ha de complir

Toleràncies:
- Llargària: ± 1,5 mm
- Amplària: ± 1,5 mm
- Gruix: ± 1,5 mm

- Cantellí: Ha de complir les toleràncies definides en la taula 3 (UNE-EN 13964), en funció del tipus de cantellí.

- Desviació de l'ortogonalitat respecte als 90°: 1/500
- Tolerància màxima de la planor positiva i flexió negativa: 1/300 de la llargària mesurada

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzAMENT

Subministrament: Embalades, de manera que no s'alterin les seves característiques. Emmagatzament: En llocs secs, protegides de la intempèrie i dels impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

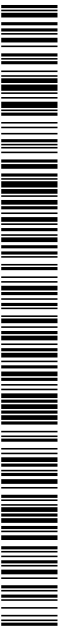
UNE-EN 13964:2006 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquest ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a acabar interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E1), F, *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions); - Productes per a acabar interior de sostres per a usos finals, excepte el subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc, sobre reacció al foc i sobre substàncies perilloses i el subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant): - Sistema d'avaluació de Prestacions - Productes per a acabar interior de sostres subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant); - Productes per a acabar interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C), B, E, Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic); - Productes

per a acabar interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre substàncies perilloses; - Productes per a acabar interior subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc; - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a acabar interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C) * * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic); - Sistema A1: Declaració de Prestacions
A l'emballatge o a l'etiqueta de l'unitat han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant, logotip o marca d'identificació
- Número i any de la Norma Europea del material
- Simbolis corresponents al tipus i dimensions
- Identificació del material o materials
- Any i mes de fabricació
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Valors declarats de les característiques exigides
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DF. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE. Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idenetfcat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, ANOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i per cada 500 m2 d'un mateix tipus de placa que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Plaquas de fibres minerals: - Pes
- Coeficient d'absorció acústica - Flacques de fibres minerals
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
- Es comprovaran, sobre 10 mostres rebudes en cada subministrament, les característiques geomètriques següents: - Amplària - Gruix - Planor
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES: - Llargària - Reculada d'arestes
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Control estructural i físic:
- No s'autoritzarà la col·locació de plaques que no vagin acompanyades del certificat del fabricant.
- Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es farà una sèrie completa d'assaigs a les plaques ocupades a càrrec del contractista.
- Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 5 mostres del mateix lot.
- Nomes s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 5 mostres resultin satisfactoris.
Control geomètric:
- Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 plaques del mateix lot.
- Nomes s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 plaques resultin satisfactoris.

B8 REVESTIMENTS
B84 MATERIALS PER A CELS RASOS



Codi Segur de Verificació: cfa9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 282 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

B84I- PLACA DE GUIX LAMINAT PER A CEL RAS REGISTRABLE

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B84I-0P89 B84I-0P9F-

Plec de condicions 1.- DEFINICIO I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Placa formada per una ànima de guix i un revestiment exterior de cartó, pot portar, eventualment, altres plaques o làmines adherides.
S'han considerat els acabats especials següents:
- Fibra de vidre incorporada al guix
- Làmina d'alumini adherida
- Acabat vinílic

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14/01/1991.
Els angles i les arestes vistes han de ser rectes.
Ha de tenir un aspecte uniforme sense taques, eflorescències, cops, esquinçats o desenganxat del cartó.

La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: llarg x ample.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Resistència a la flexió (UNE-EN 520)
- Estabilitat dels elements per a sostres (UNE-EN 14190): Ha de complir
- Resistència a l'estorc tallant (UNE-EN 520)
- Reacció al foc (UNE-EN 14190)
- Resistència al foc (UNE-EN 14190)
- Permabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 14190)
- Resistència tècnica (UNE-EN 14190)
- Reacció davant rajos X: - Grau de protecció (IEC 6133-1) - Quant i l'ús del transformant
- Estabilitat tècnica (UNE-EN 14190)
- Estabilitat davant rajos X mitjançant incoorporació de làmina de plom ha de declarar-se el grau X en mm d'aquesta làmina.
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte (UNE-EN ISO 140-6, UNE-EN ISO 140-7)
- Allimentament davant del soroll aeri (UNE-EN ISO 140-3, UNE-EN ISO 717-1)
- Absorció acústica (UNE-EN ISO 354)

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzEMATGE

Subministrament: Apartellades, amb les vores precintades, embalades en paquets paletitzats. Emmagatzematge: En posició horitzontal, elevats del terra sobre travessers separats no més de 40 cm i en llocs protegits de cops i de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 14190:2006 Transformados de placa de yeso laminado procedentes de procesos secundarios. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DP en el cas que aquest ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CPR: - Productes per a usos subjecces a regulacions sobre reacció al foc de Prestació o Característica: Altres, - Productes per a qualsevol us excepte els

usos subjecces a regulacions sobre reacció al foc i l'ús de rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres. - Productes per a usos subjecces a regulacions sobre reacció al foc de Prestació o Característica: Reacció al foc. Productes que complixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada - Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestació o Característica: Altres, - Productes per a usos subjecces a regulacions sobre reacció al foc de Prestació o Característica: Reacció al foc. Productes que complixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada, - Productes per a usos subjecces a regulacions sobre reacció al foc: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a rigidització sobre reacció al foc: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a sostres de Prestació o Característica: Resistència a l'estorc tallant, - Productes per a usos subjecces a regulacions sobre reacció al foc de Prestació o Característica: Reacció al foc, - Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestació o Característica: Resistència a tallant; - Sistema 3: Declaració de Prestacions

Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Real Decret 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - nom, marca comercial i adreça enregistrada del fabricant - els dos últims dígitos de l'any en que es va fixar el marcatge - referència a la norma europea EN 14190 - descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst - informació sobre les característiques essencials que procedeixin, indicades de la següent manera: - valors declarats i, quan procedeixi, nivell o classe per a cada una de les característiques essencials segons la taula ZA.1 de la norma EN 14190 - com a alternativa, una designació normalitzada que posi de manifest algunes o totes les característiques pertinents

Els transformats de plaques de guix laminat procedents de processos secundaris han de designar-se de la següent manera:
- Expressió que identifiqui el producte
- Referència a la norma europea EN 14190
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DP. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CPR. Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificats de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent. Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CE (Marcatge CE, ANOK, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DP sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DP podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

- Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i per cada 500 m2 d'un mateix tipus de placa que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions i tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Densitat - Pes per m2 - Resistència tècnica - Resistència tècnica (plaques sense fibra de vidre ni làmina d'alumini) - Resistència al foc (plaques amb fibra de vidre) - Resistència al vapor d'aigua (plaques amb làmina d'alumini) - Característiques geomètriques - Característiques geomètriques
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DP tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
- Es comprovaran, sobre 10 mostres rebudes en cada subministrament, les característiques geomètriques següents: - Amplària - Llargària - Gruix - Planor - Rectitud d'arestes
En cas de plaques metàl·liques perforades: diàmetre i separació de perforacions

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DP.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TANCAMENTS I DIVISIÓRIES:
Control estructural i físic:
- No s'autoritzarà la col·locació de plaques que no vagin acompanyades del certificat del fabricant.
- Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es farà una sèrie completa d'assaigs a les plaques escopinades a càrrec del contractista,
- Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 5 mostres del mateix



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 283 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

lot.
Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 5 mostres resultin satisfactoris.
Control geomètric:
- Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 plaques del mateix lot.
- Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 plaques resultin satisfactoris.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAD0- PORTA DE PLANXA D'ACER (D)

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BAD0-H5ID00

1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Conjunt de dues planxes d'acer galvanitzat que formen la fulla o fulles de la porta, els perfils per al bastiment, així com la ferramentació d'obertura i tancament.
S'han considerat els tipus de planxa següents:

- Planxa perforada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir un aspecte uniforme i no ha de tenir defectes superficials, com és ara cops, bonyes, ratlles o defectes de l'acabat superficial.
El color ha de ser uniforme, i si l'acabat és plastificat o prelacat, ha de coincidir amb l'indicat a la DR o el triat per la DR.

La qualitat de la manteria col·locada no ha de ser inferior a la qualitat inicial de la porta. Les frontisses han d'estar formades per dues peces d'acer protegit contra la corrosió i connectades per mitjà de volandera. Les pales han de tenir superfície plana i paral·lela a l'eix de gir, sense rebaves ni defectes i amb forats aixamfrats per a la fixació al bastiment i a la fulla.

Fixacions entre la fulla i el bastiment: 3 punts
Gruix de les potes d'ancoratge del bastiment: >= 1 mm
Distància entre potes d'ancoratge del bastiment: <= 600 mm
Distància potes d'ancoratge-extrems del bastiment: <= 200 mm
Tarja fixa de ventilació:

- Alçada de la tarja de ventilació: <= 300 mm
- Distància tarja ventilació-cantells: >= 150 mm
Les planxes que formen la fulla de la porta han d'anar engalrades mitjançant plegat.

Si la planxa és perforada, la forma i dimensions dels forats ha de ser l'indicat a la DR. Les planxes d'acer han de tenir el gruix indicat a la DR i han de poder resistir sense superar les deformacions màximes admíssibles, els esforços al que es veuran sotmeses.

Si l'element pot formar part d'un tancament exterior, ha d'estar classificat en funció de la permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207 en alguna de les classes següents, assaïjat segons UNE-EN 1026: Classes 0, 1, 2, 3 o 4

Dimensions:
- Porta d'una fulla - Ample de la fulla: <= 120 cm
- Portes de dues fulles - Ample de la fulla: >= 60 cm
Toleràncies:

- Dimensions: ± 1 mm
- Gruix de la fulla: ± 0,5 mm
- Rectitud d'arestes: ± 1 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Torsió del perfil: ± 1°/m
- Les toleràncies de la planxa han de complir les especificacions de l'UNE-EN 10143.

32

Subministrament: amb els elements que calguin per a assegurar el seu escalat i la seva planor. Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hidrotèrmiques d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE DB HE 1.
Emmagatzematge: protegit de les pluges, els focus d'humitat i els impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 8 de mayo de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación.
NTE-PPA/1976: Particiones. Puertas. Acero.
UNE-EN 12207:2000 Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire. Clasificación.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAD MATERIALS PER A TANCAMENTS PRACTICABLES DE PLANXA D'ACER

BAD0- PORTA DE PLANXA D'ACER (D)

BAD0-H5 PORTA DE PLANXA D'ACER (D)

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BAD0-H5ID00

1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Conjunt de dues planxes d'acer galvanitzat que formen la fulla o fulles de la porta, els perfils per al bastiment, així com la ferramentació d'obertura i tancament.
S'han considerat els tipus de planxa següents:

- Planxa perforada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir un aspecte uniforme i no ha de tenir defectes superficials, com és ara cops, bonyes, ratlles o defectes de l'acabat superficial.
El color ha de ser uniforme, i si l'acabat és plastificat o prelacat, ha de coincidir amb l'indicat a la DR o el triat per la DR.

La qualitat de la manteria col·locada no ha de ser inferior a la qualitat inicial de la porta. Les frontisses han d'estar formades per dues peces d'acer protegit contra la corrosió i connectades per mitjà de volandera. Les pales han de tenir superfície plana i paral·lela a l'eix de gir, sense rebaves ni defectes i amb forats aixamfrats per a la fixació al bastiment i a la fulla.

Fixacions entre la fulla i el bastiment: 3 punts
Gruix de les potes d'ancoratge del bastiment: >= 1 mm
Distància entre potes d'ancoratge del bastiment: <= 600 mm
Distància potes d'ancoratge-extrems del bastiment: <= 200 mm
Tarja fixa de ventilació:

- Alçada de la tarja de ventilació: <= 300 mm
- Distància tarja ventilació-cantells: >= 150 mm
Les planxes que formen la fulla de la porta han d'anar engalrades mitjançant plegat.

Si la planxa és perforada, la forma i dimensions dels forats ha de ser l'indicat a la DR. Les planxes d'acer han de tenir el gruix indicat a la DR i han de poder resistir sense superar les deformacions màximes admíssibles, els esforços al que es veuran sotmeses.

Página:



Pressupost F87

Si l'element pot formar part d'un tancament exterior, ha d'estar classificat en funció de la permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207 en alguna de les classes següents, ajustat segons UNE-EN 1026: Classe 0, 1, 2, 3 o 4
Dimensions:
- Porta d'una fulla - Ample de la fulla: <= 120 cm
- Forces de dues fulles - Ample de la fulla: >= 60 cm
Toleràncies:
- Dimensions: ± 1 mm
- Gruix de la fulla: ± 0,5 mm
- Rectitud d'arestes: ± 1 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Torció del perfil: ± 1°/m
- Les toleràncies de la planxa han de complir les especificacions de l'UNE-EN 10143.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzEMATGE
Subministrament: amb els elements que calguin per a assegurar el seu escatrat i la seva planor. Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hidrotèrmiques d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE DB HE 1.
Emmagatzematge: protegit de les pluges, els focus d'humitat i els impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 8 de mayo de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación.
NTP-PPA/1976. Particiones. Puertas. Asgros.
UNE-EN 12207:2000 Ventanas y Puertas. Permeabilidad al aire. Clasificación.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD1 TUBS I ACCESSORIS PER A EVACUACIÓ VERTICAL D'AGÜES RESIDUALS

BD1A - TUB DE PVC PER A EVACUACIÓ

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BD1A-INDY,BD1A-INDT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tubs de materials plàstics, per a conductes d'evacuació d'aigües pluvials i residuals dins dels edificis.
S'han considerat els tipus següents:
- Tubs i accessoris de PVC-U de parets massissa, fabricat segons norma UNE-EN 1329-1
- Tubs i accessoris de PVC-U de parets estructurada, fabricat segons norma UNE-EN 1453-1
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant ha de garantir que les característiques del material que componen els tubs i accessoris, així com les característiques generals, geomètriques, mecàniques i físiques dels tubs compleixen les normes UNE-EN corresponents, si és el cas.
La superfície interna i externa del tub ha de ser llisa i neta. No ha de tenir defectes superficials com ara ratlles, bombolles, impureses o porus.

33

El tub ha de tenir una superfície de color uniforme.
Els tubs han de tenir els seus extrems acabats en un tall perpendicular a l'eix.
El codi d'aplicació indica on es poden utilitzar els tubs:
- "W" codi per a l'àrea d'aplicació dels components utilitzats per sobre del sòl en el interior de l'edifici o per a component a l'exterior de l'edifici fixats a la paret.
- "W" codi per a l'àrea d'aplicació que es situa a menys d'1m de l'edifici i on els tubs i accessoris estan enclavats i connectats als sistemes d'evacuació d'aigües residuals de l'edifici.
BD codi per a l'àrea d'aplicació B i D
TUBS DE PVC-U DE PARET MASSISSA:
Material del tub està format per PVC al que s'afegeixen additius necessaris per a facilitar la fabricació dels components d'acord amb els requisits de la norma UNE-EN 1329-1
Toleràncies:
- Diàmetre exterior: - 32-40-50-63: 0 a 0,2mm. - 75-80-82-90-100-110-125: 0 a 0,3mm
- 140-160-180: - 200-250: 0 a 0,5mm - 350: 0 a 0,6mm
- Gruix parets: - àrea d'aplicació B - 180: 3,6 a 4,2mm - 200: 3,9 a 4,5mm
- 110-125-140-160: 3,2 a 3,8mm - àrea d'aplicació BD - 75-
- 250: 4,9 a 5,6mm - 315: 6,2 a 7,1mm - 140: 3,5 a 4,1 mm - 250: 6,2
- 80-82-90-100: 3 a 3,5mm - 110-125: 3,2 a 3,8mm - 200: 4,9 a 5,6 mm - 250: 6,2
- 160: 4,0 a 4,6 mm - 180: 4,4 a 5,0 mm - 315: 7,7 a 8,7 mm

TUBS DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA:
Han d'estar formats per una capa interna i altre externa, llises, de PVC-U, compacte, entre les que s'ha introduït material de PVC-U escumat o nervis de PVC-U compacte, d'acord amb els requisits indicats en la normativa UNE-EN 1453-1.
Només es poden utilitzar per a muntatge a l'interior dels edificis, àrea d'aplicació B
Toleràncies:
- Diàmetre exterior: - 32-40-50-63: 0 a 0,2mm. - 75-80-82-90-100-110-125: 0 a 0,3mm
- 140-160-180: 0 a 0,4mm - 200-250: 0 a 0,5mm - 350: 0 a 0,6mm
- Gruix total de la paret: - 32-40-50-63-75-80-82-90-100: 3 a 3,5mm - 110-125-140-160: 3,2 a 3,8mm - 180: 3,6 a 4,2mm - 200: 3,9 a 4,5mm - 250: 4,9 a 5,6 mm - 315: 6,2 a 7,1mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzEMATGE
Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Assentats horitzontalment sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

TUBS DE PVC-U DE PARET MASSISSA:
UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
TUBS DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA:
UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Els tubs han d'anar marcats segons la normativa corresponent a interval d'1 m. El marcatge ha de ser llegible després de l'emmagatzematge, exposició a la intempèrie, instal·lació i posada a l'obra del tub
El marcatge no ha de produir defectes al tub (fisures, disminució del gruix mínim de les parets, etc.).
El marcatge ha de contenir com a mínim la següent informació:
- Número de la norma (si en té d'obligat compliment)

Pàgina:



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 285 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

- Nom del fabricant i/o marca comercial
- Diàmetre nominal
- Cruix mínim de parec
- Material
- Codi de l'Àrea d'aplicació
- Rigidesa anular nominal (només per als tubs BD)
- Informació del fabricant: any i mes de fabricació i identificador del lloc de fabricació
- Prescripcions en clima fred
- OPERACIONS DE CONTROL:
- Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials escol·lits (si s'escau)
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control d'identificació dels materials, verificant que les seves característiques i dimensionament s'adequa al projecte
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
- Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
- Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjar tot o part del material de la partida.

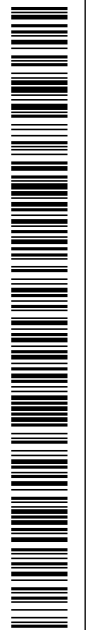
BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA
BW3 ACCESSORIS GENÈRICS PER A DESGUASSOS, BAIXANTS I COL·LECTORS
BW3-3 ACCESSORI ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUB DE PVC

- 0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO
BDW3+FFA1,BDW3+FFAE,BDW3+FFAF,BDW3+FFAB.
Plec de condicions
1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DELS ELEMENTS
Conjunt d'accessoris (colzes, derivacions, reduccions, etc.) i d'elements especials (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris) per a desguassos i baixants.
S'han considerat els elements següents:
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de parec massissa
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de parec estructurada
- Elements especials per a baixants de fosa grisa
- Elements especials per a baixants de planxa galvanitzada amb unió plsegada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONES DE SUBMINISTRAMIENTO I EMBALAJAMIENTO
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emballatge/mateye: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNIDAD I CRITERI D'AMIDAMIENTO
Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

- 4.- NORMATIVA DE COMPLEMENT OBLIGATORI
PVC-U PAREC ESTRUCTURADA:
* UNE-EN 1452-1:2000 Sistema de canalització en materials plàstics con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli (Cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte I: Requisitos para los tubos y el sistema.
* UNE-EN 1456-1:2002 Sistema de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o sobre con presión. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte I: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1401-1:1998 Sistema de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte I: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1456-1:2002 Sistema de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o sobre con presión. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte I: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1401-1:1998 Sistema de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte I: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1456-1:2002 Sistema de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o sobre con presión. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte I: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1401-1:1998 Sistema de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte I: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1456-1:2002 Sistema de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o sobre con presión. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte I: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1401-1:1998 Sistema de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte I: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ CALEFACIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA
BE4 XEMENIES, CONDUCTES CIRCULARS I OVALS
BE4-2 CONDUCTE CIRCULAR METAL·LIC

- 0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO
BE4-2-00AC, BE4-2-008M, BE4-2-008N, BE4-2-00CO, BE4-2-2127, BE4-2-2004, BE4-2-2203, BE4-2-2220, BE4-2-2007.
Plec de condicions
1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DELS ELEMENTS
Conductes circulars metàl·lics per a ventilació i evacuació de fums i gasos, en mòduls de 3 a 5 m de llargària.
S'han considerat els materials següents:
- Planxa d'açer galvanitzat
- Alumní flexible
- Alumní rigid
- Acer inoxidable
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els conductes han de suportar els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire, als propis de la seva manipulació, així com a les vibracions que es puguin produir com a conseqüència del règim normal de funcionament.
No poden tenir peces interiors soltes.
Les superfícies internes han de ser llises.
No han de contenir el l'aire que circula pel seu interior.
El revestiment interior dels conductes, en el seu cas, ha de resistir l'acció agressiva dels productes de desinfectació, i la seva superfície interior haurà de tenir una resistència mecànica que permeti suportar els esforços als que s'hanan de sotmetre durant les operacions de neteja mecànica que es realitzi segons la norma UNE 100012 d'hygiene de sistemes de climatització.
La velocitat i la pressió màxima admeses als conductes han de ser les que virguin determinades pel tipus de construcció, segons les normes UNE-EN 12237 per a conductes metàl·lics i UNE-EN 13403 per a conductes de materials aliants.
Per al disseny dels suports dels conductes s'han de seguir les instruccions que dicti el fabricant.
CARACTERÍSTIQUES TÈCNICQUES:
Alumní rigid
Alumní inoxidable
Acer inoxidable



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 286 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

Grinx (mm)	0,7	1
Pes xapa (kg/m ²)	1,72	8,1
Dia`metre (mm)	125 160 250 400 200 250 400	
Pes, treball (mm c.d.a.)	<=150 =100 <=100 <=150	
(UNE 100-102)		

Característiques tècniques:

	Alumini Flexible	Planka acer galvanitzat
Grinx (mm)	no definit	0,5
Diam. (mm)	125 i 160 250 100 125 i 160 200 250 400	
Pes, treball (<=305<=305<=203)		
Pes tub kg/m	0,32 10,35 10,58 1,4 1,7 2,1 2,7 4,3 6,9	

CONDUCCTES D'ALUMINI FLEXIBLE:

Han d'estar formats per una banda metal·lica enrotllada helicoidalment, de parat prima corrugada amb plegament articulad per les seves vores, les quals han de ser comprimbibles.

Estiratge per metre d'origen comprimit: <= 5 m

CONDUCCTES D'ALUMINI RIGID, D'ACER INOXIDABLE I D'ACER GALVANITZAT:

Han d'estar formats per una banda metal·lica cobrada longitudinadament o helicoidalment sobre el seu dia`metre, foment un tub estanc per mitjà d'un encaix de doblec de les seves vores.

Toleràncies per a conductes d'alumini rigid o acer inox:

	Dia`metre nominal (mm)	Tolerància
	100	+ 0,5
	125	+ 0,5
	160	+ 0,6
	200	+ 0,7
	250	+ 0,8
	400	+ 1

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Subministrament: A l'engròs, per mòduls de 3 a 5 m, estirat i en caixes de cartó comprimit. Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes. S'han d'apllar horitzontadament i paral·lelament sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en Los Edificios. (RITE).
* UNE-EN 1506:2007 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica y accesorios de sección circular. Dimensiones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Verificació de la resistència al foc dels diferents tipus de conductes i accesoris de suportació i contrastar amb la resistència al foc dels diferents tipus de conductes metàl·lics, segons especificacions de projecte o UNE 100104.
- Unificat dels rebornaments galvanitzats, segons assaig UNE 7193.
- Verificació de la construcció dels conductes de fibra de vidre segons Norma UNE 100105.
- Accessoris per a la distribució d'aire:
- Verificació del nivell sonor - Verificació de les característiques allants tèrmiques i de resistència al foc dels materials per a l'aïllament de conductes.
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat en els materials rebuts.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de realitzar el control de materials i equips que es rebin a l'obra. El control s'ha de realitzar per mostreig i a totes les partides diferents que arribin a l'obra. La intensitat del mostreig ha d'estar definida per la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliments de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del que s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BES CONDUCTES RECTANGULARS

BES1.- CONDUCTE RECTANGULAR DE LLANA MINERAL DE VIDRE (MMV)

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BES1-1001.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conductes rectangulars formats per una placa rigidada de llana de vidre, aglomerada amb resines termoenduribles en mòduls de 2 m.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han d'incorporar un complex format per una lamina d'alumini, malla de vidre tèxtil i paper kraft blanc adherit amb cola ignífuga a la cara exterior i amb unió longitudinal en una aresta. Les boques han d'estar preparades per a la unió encadellada.
Densitat aparent: 70 kg/m³

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

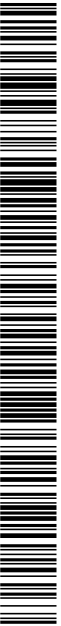
Subministrament: Per peces soltes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i la pluja.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 16 de julio de 1981 por la que se aprueban las instrucciones técnicas complementarias



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 287 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

denominadas ITVJC, con arreglo a lo dispuesto en el Reglamento de Instalaciones de Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria, con el fin de racionalizar su consumo energético.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
En el cas que el material declari contindre reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BE5 CONDUCTES RECTANGULARS

BE52- CONDUCTE RECTANGULAR METAL·LIC

0-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BE52-1008

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conductes rectangulars de planxa d'acer galvanitzat en mòduls de 2 m.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les seves unións longitudinals han de ser encadenades, i els extrems han d'anar amb plecs de 180°.
Les quatre cares han d'anar reforçades amb plec del tipus "punta de diamant".
Els conductes han de suportar els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire, als propis de la seva manipulació, així com a les vibracions que es puguin produir com a conseqüència del règim normal de funcionament.
No poden tenir peces interiors soltes.
Les superfícies internes han de ser llises.
No han de contaminar l'aire que circula pel seu interior.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzEMATGE

Subministrament: A l'engros i amb les corresponents tires d'unió transversal.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i la pluja.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, (RITE).
* UNE-EN 1505:1999 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica y accesorios, de sección rectangular. Dimensiones.
* UNE-EN 1307:2007 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica de sección rectangular. Requisitos de resistencia y estanqueidad.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEK REIXETES D'IFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS

BEK7- DIFUSOR CIRCULAR

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BEK7-2001 BEK7-2002 BEK7-2003 BEK7-2004 BEK7-2355.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Difusors circulars d'alumini anoditzat platejat, de 150 a 300 mm de diàmetre.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Nota als materials, equips i accessoris no tindran en cap de les seves parts deformacions, fissures o senyals d'haver estat sotmesos a maltractaments abans o durant la instal·lació.
Els difusors han de suportar els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire, als propis de la seva manipulació, així com a les vibracions que es puguin produir com a conseqüència del règim normal de funcionament.
No han de contaminar l'aire que circula a través seu.
No pot tenir peces soltes al seu interior.
Ha d'estar format per diferents troncs de con còncaents, de conícitats divergents, acoblats a un coll cilíndric curt i a un cèrcol que fracciona el dobl d'aire que entra pel coll.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzEMATGE

Subministrament: Per unitats.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, (RITE).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEK REIXETES D'IFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS

BEK7- REIXETA D'IMPULSIÓ D'UNA FLERA D'ALETES FIXES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BEK7-1052 BEK7-10A2 BEK7-12E2 BEK7-13E2 BEK7-13F2 BEK7-12G2 BEK7-11G2 BEK7-13G2 BEK7-12H2 BEK7-11H2 BEK7-13H2 BEK7-12I2 BEK7-11I2 BEK7-12J2 BEK7-13J2 BEK7-13G4 BEK7-12H4 BEK7-12I4 BEK7-11I4 BEK7-13J4



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 288 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

4. Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Reixetes d'impulsió d'alumini per a fixar al bastiment o recolzar sobre aquest.

REIXETES D'IMPULSIÓ D'ALUMINI PER A FIXAR AL BASTIMENT O RECOLZAR SOBRE AQUEST.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els materials, equips i accessoris no tindran en cap de les seves parts deformacions, fissures o senyals d'haver estat sotmesos a maltractaments abans o durant la instal·lació.
Les reixetes han de suportar els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire, als propis de la seva manipulació, així com a les vibracions que es puguin produir com a conseqüència del règim normal de funcionament.

No han de contaminar l'aire que circula a través seu
Si la reixeta és per a fixar al bastiment, ha d'estar formada per un bastidor metàl·lic de perfil angular que reuneixi el conjunt d'aletes, preparat per a ser fixat al bastiment de muntatge.
Si la reixeta és per a recolzar sobre el bastiment, ha d'estar formada per un bastidor metàl·lic de perfil angular que reuneixi el conjunt d'aletes, preparat per a ser recolzat al bastiment de muntatge.
No ha de tenir aletes despreses o deformades; les aletes han d'estar equidistants entre si.
La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x Alçada

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzEMATGE

Subministrament: Per unitats.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEK REIXETES D'IMPUSORS, COMPORITES, SILENCIADORS I ACCESSORIS

BEKM- REIXETA DE RETORN DE QUADRICULA

0- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BEKM-2200 BEKM-2033 BEKM-2013 BEKM-AMT2 BEKM-AMT1 BEKM-125 BEKM-5001.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Reixetes de retorn d'alumini anoditzat platejat, per a fixar al bastiment.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els materials, equips i accessoris no tindran en cap de les seves parts deformacions, fissures o senyals d'haver estat sotmesos a maltractaments abans o durant la instal·lació.
Les reixetes han de suportar els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire, als propis de la seva manipulació, així com a les vibracions que es puguin produir com a conseqüència del règim normal de funcionament.
No han de contaminar l'aire que circula a través seu

Ha d'estar formada per un bastidor metàl·lic de perfil angular fixable al bastiment de muntatge, que reuneix dues fileres d'aletes situades en una mateixa pla i que es creuen perpendicularment formant una quadrícula.
No ha de tenir aletes despreses o deformades; les aletes han d'estar equidistants entre si.
La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x Alçada

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzEMATGE

Subministrament: Per unitats.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEV MATERIALS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEV1- CABLE PER A INSTAL·LACIONS DE REGULACIÓ I CONTROL (D)

0- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BEV1-H6EA

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Cables per a bus de dades i materials per a l'execució de la instal·lació elèctrica de puntes de control per a la regulació, control, supervisió i gestió d'instal·lacions.

S'han considerat els tipus següents:

- Cables per a bus de dades

- Material per a la instal·lació elèctrica de puntes de control

NORMATIVA PER A LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DE PUNTES DE CONTROL:

Es compona de tubs rígids o flexibles i cables necessaris per a la realització de la instal·lació elèctrica del punt de control.

Els tubs han de complir la norma UNE-EN 50-086-95 (1) "Sistemes de tubos para instalaciones eléctricas" i amb el "Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión".

Els conductors han de complir amb la norma UNE 21-022-82 "Conductores de cables aislados." i amb el "Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión".

CABLES DE DADES:

Aquests cables han d'estar constituïts per conductors multifilaris de coure de 0,91 mm de diàmetre llis i recubi, aïllats amb una capa extrudada de polietilè solid colorat segons class i disposats a parells. Els conductors han de ser rígids de coure electrofoliat pur, amb un bo tretallatge i uniformement recubi, de secció perfectament circular i uniforme. La superfície ha de ser llisa, neta i brillant i ha d'estar exempta d'escates, esquerdes o qualsevol altre tipus de defecte.

Per a l'aïllament dels conductors s'ha d'empregar polietilè d'alta densitat i alt pes molecular. Cada conductor s'ha d'aïllar amb una capa contínua de polietilè sense porus ni cap defecte. Els fils aïllats s'han de torsionar en parells amb un pes adequat i amb un codi de colors per distingir-los. Cadaasc dels aparells s'ha d'encunrar individualment amb una cinta de políester aplicada helicoidalment amb un cavallament adequat i altra cinta d'alumini-políester (de 0,025 mm el fruit de políester



Pressupost F87

i 0,023 mm l'alumini) aplicada també helicoïdalment i amb un cavalament adequat.
La coberta de protecció es de tipus anti-ignífics i ha de constar d'una pantalla d'alumini i una coberta de termoplàstic ignífic envoltant al nucli. Sobre la cinta envoltant s'ha de disposar una cinta d'alumini aplicada longitudinalment i cavallada d'un gruix de 0,2 mm i un cavalament mínim de 6,5 mm. Sota la mateixa s'ha d'aplicar un conductor de 0,4 mm de diàmetre per a conmutat de pantalla.
Les característiques elèctriques dels conductors a 20°C han de ser les següents:
- Resistència òhmica en c.c a 10 KHz i per bucle: <= 16,3 Òhms 10s

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematGE

Subministrament: Bobines normalitzades i degudament protegides, de manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats, raigs de sol i dins del embalatge original.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE) .
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales
UNE-EN 60228:2005 Conductores de cables aislados.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA
BEV MATERIALS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEV6- ELEMENTS DE CONTROL I REGULACIÓ D'INSTAL·LACIONS

0- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BEV6-1003.BEV6-100Z.BEV6-TC01.BEV6-TAL1.BEV6-TAL0

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements per a la regulació, control, supervisió i gestió d'instal·lacions.
- Han de considerar els següents tipus d'elements:
- Controladors locals
- Pantalles LCD de pesa de dades local

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les especificacions, rangs de valors, complements i altres característiques específiques de l'element han de coincidir amb les indicades a la DT i cal que la DT aprovi la marca i el model. El fabricant ha de garantir que les característiques de l'element compleixen amb les especificacions de la DT, de la pròpia documentació tècnica del fabricant i que els elements són compatibles amb la resta del seu sistema o amb el sistema en el cas que s'integrin.
Han de tenir un aspecte exterior uniforme i sense defectes.
No ha de tenir cantells afilats o arestes vives que puguin, durant la instal·lació, ús normal o manteniment, suposar uns risc per als usuaris o peus elements de la instal·lació que l'envolten. Ha de tenir la resistència mecànica suficient i ha d'estar construït de manera que pugui suportar,

sense precaucions especials, les condicions d'ús, muntatge i manteniment.

El fabricant es el responsable de que els elements ofereixin les garanties degudes pel que fa a la qualitat, seguretat i funcionament, segons el previst en les condicions de la DT.

Tots els elements que constitueixen l'element han de ser compatibles entre si.
En cas de fallada, cap component ha d'emetre ni flames, ni gasos. Tots els materials aviatants protectores contra xocs elèctrics han de ser autoextingibles, amb baixa emissivitat de fums i altres productes de combustió.
Temperatura de protecció màxim: 1P30
Temperatura de funcionament: 0°C-45°C
Humitat de funcionament: 3%-90%

CONTROLADORS LOCALS:

Ha de poder connectar-se a les entrades i sortides, al bus de dades i a l'alimentació, sense que es produeixin interferències elèctriques als circuits elèctric o de dades.

Els borns d'entrada, sortida, bus de dades i alimentació han d'estar identificats en el xassis de manera permanent.

Ha de tenir incorporat interament o externament el sistema d'alimentació per a una tensió de 230V c.a. i 50Hz

El nombre d'entrades i sortides ha de coincidir amb el indicat a la DT

La programació específica del controlador ha d'estar introduïda al sistema de memòria interna i provat el seu funcionament, segons les especificacions de la DT i aprovada per la DT.

El sistema de memòria interna ha de ser capaç de mantenir intactes les dades durant un termini mínim de 15 hores en cas de fallada de tensió d'alimentació.

PANTALLES LCD DE PESSA DE DADES LOCALS:

Ha de ser compatible amb el controlador sobre el que s'ha d'instal·lar.

Els seus caràcters han de ser llegibles amb una il·luminació de 0 lux a 30 cm.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematGE

Subministrament: En calxes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats, raigs de sol i dins l'embalatge original.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE) .
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El fabricant ha de subministrar la documentació tècnica, instruccions, esquemes i plantilles necessàries per al muntatge, connexió de l'element i el manteniment.
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de les operacions de transport des de fabrica fins a obra, supervisió de les tasques de càrrega i descàrrega, i emmagatzematge dels elements.
- Control de les característiques dels elements en quan a qualitat de construcció, sensibilitat, resposta i consum d'energia, en el seu cas, segons especificacions tècniques i referències.
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat en els materials rebuts.

CRITERIS DE PESSA DE DADES:

S'ha de realitzar el control dels materials i equips que es rebin a l'obra.
INTERPRETACIÓ DE RESUMS I ACURSIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incumpliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del que s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DT, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 290 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost P87

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA
BEV MATERIALS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA
BEVF- TERMÒSTAT

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BEVF-1003,BEVF-1101.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Termòstats d'ambient amb doble contacte per a muntar superficialment.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha d'actuar quan la temperatura ambient del local arriba a la temperatura seleccionada a la regleta de selecció.

Ha de portar incorporat un element per seleccionar la temperatura desitjada.

Temperatura de treball: 5° - 30° C

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzEMATGE

Subministrament: En caixes.

Emmagatzematge: En llocs protegits de cops, dins de la seva caixa.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.

- Control de la documentació tècnica subministrada.

- Control de les operacions de transport des de fàbrica fins a obra, supervisió de les tasques de càrrega i descàrrega, i emmagatzematge dels elements

- Control de les característiques dels elements en quan a qualitat de construcció, sensibilitat, resposta i consum d'energia, en el seu cas, segons especificacions tècniques i referències.

Control específic dels elements: - Cicles d'obertura/tancament - Interval de regulació i escala

- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat en els materials rebuts.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de realitzar el control dels materials i equips que es rebin a l'obra.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del que s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA
BEW ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA
BEW0- ACCESSORI PER A CONDUCTE CIRCULAR

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BEW0-19WK,BEW0-19VH,BEW0-19WM,BEW0-19WO.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements auxiliars (suports, abraçadores, etc.).

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material i les seves característiques (qualitat, dimensions, etc.) han de ser els adequats per al conducte i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material

- Tipus

- Dimensions en cm

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEW ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEW0- SUPORT PER A CONDUCTES CIRCULARS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

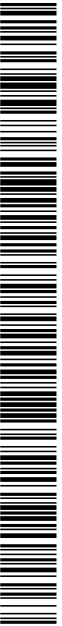
BEW0-19OXW,BEW0-19OX3,BEW0-19OXD,BEW0-19OXP.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements auxiliars (suports, abraçadores, etc.).

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 291 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

El material i les seves característiques (qualitat, dimensions, etc.) han de ser els adequats per al conducer i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Dimensions en cm
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEW ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEW2- SUPORT PER A CONDUCTES RECTANGULARS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BEW2-FG88, BEW2-FG8A

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements auxiliars (suports, abraçadores, etc.).

CHARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material i les seves característiques (qualitat, dimensions, etc.) han de ser els adequats per al conducer i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Dimensions en cm
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

40

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BF5 TUBS I ACCESSORIS DE COURE

BF54- TUB DE COURE REQUIT PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BF54-1XW, BF54-1XU, BF54-1XZ, BF54-1XV, BF54-1XX, BF54-1XX.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tub de coure recut per a instal·lacions frigorífiques.

CHARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El tub ha de ser rodó, llis, ben net de dins i de fora, i sense defectes apreciables. Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.

Els tubs han d'estar lliures de defectes que puguin ser perjudicials per al seu ús.

TUBS SEgons LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 12735-1.

La designació del tub ha de constar de:

- La denominació (tub de coure)

- El número d'aquesta norma europea (EN 12735-1)

- La designació de l'estat de tractament segons la norma UNE-EN 12735-1

- Les dimensions nominals de la secció transversal: diàmetre exterior x gruix nominal

- Composició del material:

- Cu+Ag: => 99,90%

- Fosfor: 0,015% <= P <= 0,040%

- Aquest tipus de coure es denomina, indistintament, com Cu-DHP o CW024A.

- Característiques mecàniques:

- Resistència a la tracció: => 220 Mpa

- Allargament: => 40%

- Duresa (HV 5): 40 a 70

Les característiques geomètriques dels tubs, així com les seves toleràncies s'han de mantenir dintre dels paràmetres especificats per la norma UNE-EN 12735-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematGE

Subministrament: Els tubs es poden subministrar en rolles de 25 m o 50 m.

S'han de subministrar amb els extrems tapats de manera que es mantinguin les condicions de netedat interna del tub en les condicions normals de manipulació i emmagatzematge.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, en posició plana sobre superfícies planes.

TUBS SEgons LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 12735-1.

Cada embalatge a d'indiar com a mínim la següent informació de manera llegible i indeleble:

- El número d'aquesta norma europea (EN 12735-1)

- Mides nominals de la secció transversal: diàmetre exterior x gruix de la paret

- Quantitat

- Estat de tractament

- Marca d'identificació del fabricant

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

Pàgina:



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 292 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 12735-1:2001 Cobre y aleaciones de cobre. Tubos redondos de cobre, sin soldadura, para aire acondicionado y refrigeración. Parte 1: Tubos para canalizaciones.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BF5 TUBS I ACCESSORIS DE COURE

BF56- TUB DE COURE SEMIDUR PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BF56-1(X),BF56-1(XM)

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tubs de coure semidur per a instal·lacions frigorífiques.

CHARACTERÍSTIQUES GENERALS: Els tubs han de ser rectes, rods, llis, ben nets de dins i de fora, i sense defectes apreciables. Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.

Els tubs han d'acabar llurs de defectes que puguin ser perjudicials per al seu ús.

TUBS SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 12735:

La designació del tub ha de constar de:

- La denominació (tub de coure)

- El número d'aquesta norma europea (EN 12735-1)

- La designació de l'estat de tractament segons la norma UNE-EN 12735-1

- Les dimensions nominals de la secció transversal: diàmetre exterior x gruix nominal

- Composició del material:

- Cu+Ag: => 99,90%

- Fosfor: 0,015% =< P =< 0,040%

- Aquest tipus de coure es denomina, indistintament, com Cu-DHP o CuD24A.

Característiques mecàniques:

- Resistència a la tracció: => 250 Mpa

- Allargament: => 30%

- Duresa (HV 5): 75 a 100

Les característiques geomètriques dels tubs, així com les seves toleràncies s'han de mantenir dintre dels paràmetres especificats per la norma UNE-EN 12735-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzEMATGE

Subministrament: En barres de 3 m, 5 m o 6 m. Han d'estar embalat en lots de les mateixes mides i estat de tractament.

S'han de subministrar amb els extrems trapez de manera que es mantinguin les condicions de netedat interna del tub en les condicions normals de manipulació i emmagatzematge.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes

TUBS SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 12735:

Cada embalatge a indicar, com a mínim, seguint informació de manera lleghible i indeleble:

- El número d'aquesta norma europea (EN 12735-1)

- Mides nominals de la secció transversal: diàmetre exterior x gruix de la paret

- Quantitat

- Estat de tractament

- Marca d'identificació del fabricant

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

41

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 12735-1:2001 Cobre y aleaciones de cobre. Tubos redondos de cobre, sin soldadura, para aire acondicionado y refrigeración. Parte 1: Tubos para canalizaciones.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFQ AILLAMENTS TÈRMICS PER A TUBS

BFQ0- AILLAMENT TÈRMIC PER A TUBS AMB ESCUMES ELASTOMÈRIQUES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BFQ0-311, BFQ0-3112, BFQ0-3113, BFQ0-3114, BFQ0-3115, BFQ0-3116, BFQ0-4118, BFQ0-4119.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aïllaments tèrmics amb escumes el·lastomèriques per a tubs d'aigua freda o calenta.

CHARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La superfície ha de ser llisa i a la secció s'han d'apreciar els alveòls propis de l'escuma.

El material de l'aïllament no ha de contenir substàncies en la que es pugui desenvolupar microorganismes.

No ha de despendre olores a la temperatura a la que estarà sotmes.

No patirà deformacions com a conseqüència de la temperatura ni degut a una acumulació accidental del condensat.

Llargària: 2 m

Conductivitat tèrmica a 20°C: <= 0,041 W/m K

Temperatures d'ús d'aïllaments per a tubs freds: >= 10°C

Temperatures d'ús d'aïllaments per a tubs calents: 40°C - 65°C

Reacció contra el foc (UNE 53-127): Autoextingible

Les característiques anteriors es detexmararan segons el RITE "Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios".

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzEMATGE

Subministrament: Embalat en paquets.

Emmagatzematge: Aplats horitzontalment sobre superfícies planes, protegits contra les pluges, les humitats i els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
UNE 53127:2002 Plásticos celulares. Determinación de las características de combustión de probetas en posición horizontal sometidas a una llama pequeña.

Página:



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 293 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de característiques tècniques i homologacions dels materials.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requisits tècnics del projecte. (temperatures màximes i mínimes, i espessors).
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar per mostreig de cada tipus d'aliment i tipus d'instal·lació a alliar.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar material que no reuneixi les condicions d'espessor i característiques tècniques requerides en la instal·lació a alliar.
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFW ACCESSORIS GÈNERICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS

BFWD- ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFQUES

0- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BFWD-2HKY, BFWD-2HKO, BFWD-2HKV, BFWD-2HKS, BFWD-2HKW, BFWD-2HKX, BFWD-2HKO.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris per a tubs i per a recobriments aïllants de tubs (colzes, derivacions, reduccions, etc.), utilitzats en instal·lacions d'edificació i d'urbanització per a la total execució de la conducció o xarxa a la qual pertanyin.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus
- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS

BFY3- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A AÏLLAMENT TÈRMIC DE CANANADES AMB ESCUMES ELASTOMÈRIQUES

0- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BFY3-A301.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.

S'han considerat els tipus següents:

- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs i accessoris)
- Per aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGatzEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus
- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS

BFY3- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE COURE

0- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BFY3-04PD, BFY3-04PB, BFY3-04PE, BFY3-04PC, BFY3-04PA, BFY3-04PF, BFY3-04PH, BFY3-04PL.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.



Pressupost PB7

S'han considerat els tipus següents:
- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per a llançaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG1 CAIXES I ARMARIS

BG12- CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BG12-0G8M.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Caixes de derivació.

S'han considerat els materials següents:

- Plàstic
- Fosa d'alumini
- Plancha d'acer
- Plàstificat

S'han considerat els graus de protecció següents:

- Normal
- Estanca
- Antihumitat

- Antideflagrant

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La caixa ha d'estar formada per un cos i una tapa. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Quan es per a encastar, el cos ha de portar aletes o superfícies d'ancoratge. Quan es per a muntar superficialment, el cos ha de portar orificis per a la seva fixació. Grau de protecció (UNE 20-324):

Table with 2 columns: Material, Tipus. Rows include Normal, Estanca, Antihumitat, Antideflagrant.

Table with 2 columns: Material, Tipus. Rows include Plàstic, Plàstificat, Plancha d'acer, Fosa d'alumini.

GRAU DE PROTECCIÓ ANTIDEFIAGRANT:

El cos ha de tenir orificis roscats per al pas de tubs.

Temperatura d'autoinflamació (T): 300 <= T <= 450 °C

Grup d'explosió (UNE 20-320): IIB

GRAU DE PROTECCIÓ NORMAL, ESTANCA O ANTIHUMITAT:

El cos ha de portar empremtes de ruptura per al pas de tubs.

GRAU DE PROTECCIÓ ANTIHUMITAT:

Entre la tapa i el cos hi ha d'haver un junt d'estanquitat.

PLÀSTIFICADA:

El cos i la tapa han de ser d'acer embotit plastificat.

El cos i la tapa han d'estar protegits interiorment i exteriorment contra la corrosió.

La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

PLÀSTIC:

La tapa ha de portar un sistema de fixació amb el cos.

Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible

La tapa ha de portar sistemes de fixació interiorment i exteriorment contra la corrosió.

La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

POSA D'ALUMINI:

La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematGE

Subministrament: En caixes.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària suministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. RBT 2002.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG2 TUBS CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

BG2J- SAFATA METAL·LÍCA PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

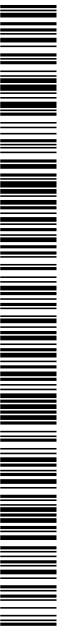
0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BG2J-0B9Z, BG2J-0BCT, BG2J-0BBY, BG2J-0BCC, BG2J-0BBW, BG2J-0BCI, BG2J-0BAG, BG2J-0BAU.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Safates metàl·liques.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 295 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

S'han considerat els tipus següents:

- Xapa d'acer cega o perforada
- S'ha de considerar els tipus de safata de planxa d'acer següents:
 - Llista
 - Perforada

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de tenir una superfície sense fissures. Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
 Ha de suportar bé els ambients humits, salinosos i químicament agressius.
 Potència de servei: <= 16 kW
 Ha de complir amb les especificacions marcades per la norma UNE-EN 61537.
 XAPA D'ACER GALVANITZAT:
 Safata de xapa, amb les vores conformades per a permetre el tancament a pressió de la coberta.
 XAPA D'ACER:
 Safata obtinguda a partir del doblegament d'una graella.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematGE

CONDICIONS GENERALS:

Subministrament: En calces.

Emmagatzematge: A cobert i protegides contra la pluja i les humitats.

REIXA:

En mòduls de llargària 3 m, s'admet una tolerància de ± 10 mm.

PLANXA:

En mòduls de llargària 3 m, s'admet una tolerància de ± 10 mm.

Inclou accessoris per a l'anul·lació d'obertures innecessàries.

Cada safata ha de portar marcades, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Nom del fabricant, o de la marca comercial
- Marca d'identificació del producte concret

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
 Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002.
 UNE-EN 61537:2002 Sistema de bandejas y de bandejas de escalera para la conducción de cables.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAJA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

BG33- CABLE DE COURE DE 0,6/1 KV

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BG33-G2VO/BG33-G2W0/BG33-G2WZ/BG33-G2VR/BG33-G2WY/BG33-G2WS/BG33-G2SJ/BG33-G2SB/BG33-G2SS/BG33-G2SZ

Pliec de condicions
 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serres fixes, amb conductor de coure i de tensió assignada 0,6/1kV.

S'han considerat els tipus de cables següents:

- Cables unipolars o multipolars de designació RV, allotment amb polietilè reticulat i coberta de polietilè de vinil, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació RV-K, allotment amb polietilè reticulat i coberta de polietilè de vinil, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables multipolars de designació RVV-K, allotment amb polietilè reticulat i coberta de polietilè de vinil, armadura amb flexió d'acer i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575

- Cables unipolars o multipolars de designació R21-K (A3), allotment amb polietilè reticulat i coberta de poliolefin, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-4, amb una classificació de resistència al foc Cca-s1b/d1, al segons UNE-EN 50575

- Cables unipolars o multipolars de designació R21-K (A3+), amb resistència intrínseca al foc, allotment amb polietilè reticulat i coberta de poliolefin, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 211025, amb una classificació de resistència al foc Cca-s1b/d1, al segons UNE-EN 50575

- Cables unipolars o multipolars de designació S21-K (A3+), amb resistència intrínseca al foc, allotment amb compost de silicona i coberta de poliolefin, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 211025, amb una classificació de resistència al foc Cca-s1b/d1, al segons UNE-EN 50575

- Cables multipolars de designació RZ, coberta allotant de polietilè reticulat i amb conductors de coure cablejats en feix, construcció segons norma UNE 21030-2, amb una classificació de resistència al foc Fca segons UNE-EN 50575

- Cables unipolars de designació ZZ-F, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
 Destinats a incorporar-se de forma permanent en obres de construcció han de complir el Reglament de productes per a la construcció (RE) n° 305/2011 i el seu Reglament Delegat (RD) 2016/364 sobre la classificació de les propietats de reacció al foc.

La coberta no ha de tenir variacions en el gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície. Ha de ser resistent a l'abrasió.

Ha de quedar ajustada i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys a l'allament. La forma exterior dels cables multipolars (renuts sota una coberta única) ha de ser regularment cilíndrica. L'allament no ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície. Ha de quedar ajustat i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys al conductor.

La designació dels cables ha de complir les especificacions de la norma UNE 20434.
 La classificació de reacció al foc s'expressarà d'acord amb el Reglament Delegat (RD) 2016/364 i la UNE-EN 13501-6 amb un codi de quatre dígit segons el següent format:

Classe de reacció al foc:
 - Dígit 1, prestacions de propagació del foc i emissió de calor: Aca, Bca, B2ca, Cca, Dca, Eca i Fca (classes enumerades de més a menys prestacions)
 - Dígit 2, prestacions d'emissió de fum: s1a, s1b, s1, s2 i s3 (de més a menys prestacions)
 - Dígit 3, prestacions de caiguda de gotes/partícules inflamades: d0, d1 i d2 (de més a menys prestacions)

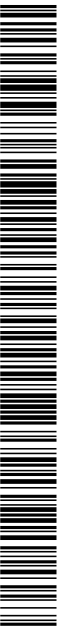
- Dígit 4, prestacions d'acidesa: a1, a2 i a3 (de més a menys prestacions)
 Les característiques físiques i mecàniques del conductor han de complir la norma UNE-EN 60228.

Els colors utilitzats per a l'allament han de complir la norma UNE 21089-1:

- Cables unipolars: - Com a conductor de fase: Marró, negre o gris - Com a conductor neutre: Blanc
 - Com a conductor de terra: Llistat de groc i verd
 - Cables bipolars: Blanc i marró
 - Cables tripolars: - Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, Neutre: Blanc, Terra: Llistat de groc i verd - Cables sense conductor de terra: Fase: Negre, marró i gris
 - Cables tetrapolars: - Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Llistat de groc i verd - Cables sense conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blanc

- Cables pentapolars: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blanc, Terra: Llistat de groc i verd
 Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assignades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Característiques essencials:
 - Reacció al foc: - Classe Aca (UNE-EN 150 1716)
 - Classe B2ca (UNE-EN 50399, UNE-EN 60332-1-2, UNE-EN 61034-2, UNE-EN 60754-2)
 - Classe Eca (UNE-EN 60332-1-2) Classe Fca (comportament no determinat) - Emissió de substàncies perilloses (verificació i declaració segons disposicions nacionals en el lloc



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 296 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

Table with 2 columns: Parameter (e.g., d'utilització, Secció (mm2), Grix (mm)) and Value (e.g., del llallant del conductor (UNE-HD-603-1), 25, 50, 95, 150, 240).

Guix de la coberta: ha de complir les especificacions de la norma UNE-HD 603-1
Temperatura de l'aïllament en servei normal: <= 90°C
Temperatura de l'aïllament en curtcircuit (5 s max): <= 250°C
Tensió màxima admissible (c.a.):
Entre conductors aïllats i terra: <= 1 kV
Entre conductors aïllats: <= 0,6 kV
Toleràncies:
Guix de l'aïllament (UNE-HD 603-1): >= valor especificat - (0,1 mm + 10% del valor especificat)
Característiques de reacció al foc:
CABLES DE DESIGNACIÓ RV, RV-K i RVFV-K:
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius
- Cable RV-K i RVFV-K: prescripcions de la classe 1 o 2
- Cable RV: prescripcions de la classe 1 o 2
L'aïllament ha de ser de polietilè reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE-HD-603-1.
La coberta ha de ser de policlorur de vinil (PVC) del tipus DMV-18 segons UNE-HD-603-1.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS):
Característiques de reacció al foc:
Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:
L'aïllament ha de complir el següent:
- Cable RZ1-K (AS+): ha de ser de polietilè reticulat i ha de correspondre al tipus DIX-3 segons la norma UNE-HD-603-1, amb cinta addicional de mica
- Cable S21-K (AS+): ha de ser de compost de silicona i ha de correspondre al tipus E12 segons la norma UNE-EN 50363-1
La coberta ha de ser de poliolefina, del tipus DMZ-E segons la norma UNE 21123-4.
CABLES DE DESIGNACIÓ R2:
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 2 segons la norma UNE-EN 60228:
Característiques de reacció al foc:
CABLES DE DESIGNACIÓ Z2-F:
Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:
L'aïllament ha de ser de goma i ha de correspondre al tipus E16 segons la norma UNE-EN 50363-1
La coberta ha de ser de material lliure d'halògens, del tipus EMS segons la norma UNE-EN 50363-2-2 o del tipus EMS segons UNE-EN 50363-6.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMBAÏATGE
Subministrament: En bobines.
Embaïatgement: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

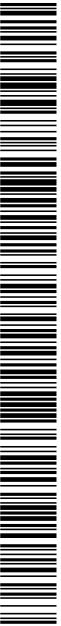
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50575:2015 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
UNE-EN 50575:2015/A1:2016 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
UNE-HD 603-1:2007 Cables de distribución de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 1: Requisitos generales. Reglamento Delegado (UE) 2016/364 de la Comisión, de 1 de julio de 2016, relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de construcción de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo.
UNE 20434:1999 Sistema de designación de los cables.
UNE-EN 13501-6:2015 Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 6: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego de cables eléctricos.
* UNE-EN 21089-1:2002 Identificación de los conductores de los cables aislados.
CABLES DE DESIGNACIÓ RV, RV-K i RVFV-K:
UNE 21123-2:2017 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 2: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de policloruro de vinilo.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS):
UNE 21123-4:2017 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 4: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS+):
UNE 211025:2017 Cables con resistencia intrínseca al fuego destinados a circuitos de seguridad.
CABLES DE DESIGNACIÓ R2:
UNE 21030-2:2003 Conductores aislados, cableados en haz, de tensión asignada 0,6/1 kV, para líneas de distribución, acometidas y usos análogos. Parte 2: Conductores de cobre.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Aca, Bca, B2ca, Cca: - Sistema 1+; Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Dca, Eca: - Sistema 3; Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Fca: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses: - Sistema 3; Declaració de Prestacions
- Identificació consistent en la marca del fabricant o marca comercial - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Classe de reacció al foc
- Descripció del producte o codi de designació
El marcatge s'ha de fer sobre el cable, l'embaïatge o l'etiqueta o en una combinació dels anteriors. El marcatge sobre la coberta o aïllament del cable ha de ser continu. La distància entre el final del marcatge i el principi del següent no ha de superar els 1100 mm.
El símbol de marcatge CE estarà fixat de manera visible, llegible i indeleble en una etiqueta fixada sobre l'embaïatge dels cables.
El marcat i etiquetatge CE ha d'incloure la informació següent:
- Símbol del marcatge CE
- Els dos últims dígitos de l'any en què es va fixar el marcat per primera vegada
- Nom i direcció registrada del fabricant o marca identificativa
- Codi únic d'identificació del producte tipus
- Número de referència de la declaració de prestacions
- Nivell o classe de prestacions declarat



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 297 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

- Data de l'especificació tècnica harmonitzada aplicable
- Número d'identificació de l'organisme notificador
- Us previst, segons s'especifica a la norma harmonitzada aplicable
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats i homologacions dels conductors i protocols de proves.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar l'adequació dels conductors als requisits dels projecte
- Control final d'identificació
- Realització i emisso d'informe amb resultats dels assaigs realitzats d'acord al que s'especifica en la taula d'assaigs i de quantificació dels materials.

- Assaigs:
A la relació següent s'especificuen els controls a efectuar a la recepció de conductors de coure o alumini i les normes aplicables en cada cas:
- Rigidesa dielèctrica (REB) - Resistència d'alliment (REB) - Resistència elèctrica dels conductors (UNE 20003 / UNE 21022/1M)
- Control dimensional (Documentació del fabricant) - Extingió de flama (UNE-EN 50266) - Densitat de fums (UNE-EN 50267-2-1 / UNE 21123 / UNE 2110022)

A la següent taula s'especifica el nombre de controls a efectuar. Els assaigs especificats (*) seran exigibles segons criteri de la DF quan les exigències del lloc ho determini i les característiques dels conductors corresponguin a l'assaig específic.
- Rigidesa dielèctrica: 100% (exigit al fabricant)
- Resistència d'alliment: 100% (exigit al fabricant)
- Resistència elèctrica: 100% (exigit al fabricant)
- Extingió de flama: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant)
- Densitat de fums: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
- Desprement d'halògens: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
- Desprement d'halògens: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
Per tipus s'entén aquells conductors amb característiques iguals.
Els assaigs exigits a recepció podran ésser els realitzats pel fabricant sempre que hi hagi una supervisió per part de la DF o empresa especialitzada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Per a la realització dels assaigs, s'escolliirà aleatoriament una botina del lot d'entrega, a excepció dels assaigs de rutina que es realitzaran a totes les bobines.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACURACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es realitzarà un control extensiu de la partida objecte de control, i segons criteri de la DF, podrà ésser acceptada o rebutjada tota o part del material que la componi.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW0- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS

0- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BGW0-011.

Plec de condicions

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Parts proporcionala d'accessoris de caixes i armaris.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser els adequats per: caixes, armaris o centralitzacions de comptadors, i no han de disminuir, en cap cas, la seva qualitat.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus

46

- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composta pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge de caixes, armaris o centralitzacions de comptadors.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGWA- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A SAFATES

0- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

BGWA-0ANZ,BGWA-0ANW.

Plec de condicions

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Part proporcional d'accessoris per a tubs, canals o safates, de tipus plàstiques o metàl·liques.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a tubs, canals o safates, i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composta pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'un metre de tub, d'un metre de canal o d'un metre de safata.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BM MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, PROTECCIÓ CONTRA DESCÀRREGUES ATMOSFERIQUES I SEGRE TAT

Pàgina:



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 298 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

BM1 MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS I GASOS
BM12- CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO
BM12-MM12

1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DELS ELEMENTS

Plec de condicions
Central de detecció de CO o d'incendis inclosa en una caixa metàl·lica esmaltada al foc, de color vermell, amb indicadors de zona, d'avaría, de connexió de zona, de prova d'alarma i de doble alimentació.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En una de les cares laterals hi ha d'haver una finestra amb tapa per a l'entrada del conjunt de cables elèctrics.

- A l'interior hi ha d'haver:
- Un transformador
- Un equip de rectificadors
- Una bateria d'acumulació
- Un avisador acústic
- Un circuit impès
- Un carregador automàtic de bateria

A la cara posterior hi ha d'haver els forats per a la seva subjecció.

A la font d'alimentació normal ha de ser per xarxa. Si aquesta falla, automàticament s'ha d'alimentar per bateria.

Tensió d'alimentació per xarxa: 220 V, corrent monofàsic

Tensió d'alimentació per bateria: 24 V, corrent continu

Autonomia de la bateria en vigília: 12 h

Autonomia de la bateria en alarma: >= 15 min

Tensió de treball: 24 V, corrent continu

CENTRALS DE DETECCIÓ I INCENDIS:

A la cara frontal, que ha de ser practicable, hi ha d'haver instal·lats els indicadors lluminosos, el polsador, els interruptors i els fusibles, que han d'estar agrupats en dues parts o mòduls. Mòdul de zones format per:

- Dos indicadors lluminosos d'alarma i un d'avaría per a cada zona de detecció
- Un polsador de prova d'alarma
- Un polsador per a activar l'alarma

Mòdul de control, format per:

- Un indicador lluminós d'activació de CO en ppm
- Un selector de zona, que ha de controlar l'indicador
- Un interruptor de "parada-servei"
- Un indicador lluminós d'eliminació d'alarma acústica
- Un indicador lluminós de "servei"
Mòdul de zones, ha d'estar format per:

- Un indicador lluminós d'avaría
- Un indicador lluminós d'extracció, activat en detectar-se el primer nivell de concentració i en tenir tensió les connexions de comandament a distància
- Un indicador lluminós d'alarma activat en detectar-se el segon nivell de concentració i en sonar l'alarma acústica
- Un interruptor d'inhibició de l'alarma accionat durant el temps inicial de caldejament dels detectors
Els circuits de protecció elèctrica han d'estar a l'interior.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMPAQUETAMENT
Subministrament: Empaquetades individualment en caixes.
Empaquetatge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. RBRP 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

- Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant el certificat del compliment de les exigències establertes al Reglament d'Instal·lacions de protecció contra incendis dels equips i materials emprats.
- Sol·licitar a l'empresa instal·ladora/mantenedora, certificat final conforme la instal·lació s'ha executat segons normatives d'aplicació.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control final d'identificació de material i lloc d'emplaçament.
- Comprovació de les característiques, especificacions i compliment de la normativa de tots els elements que formen la instal·lació, i verificar que compleixen les especificacions del projecte:
- Polsadors (marca, model, especificacions)
- Mòduls de control (marca, model, especificacions)
- Centrals d'incendis (marca, model, nº fabricació, especificacions)
- Mòduls d'alimentació (marca, model, especificacions)
- Detectores de fum i tèrmics (marca, tipus, especificacions)
- Electrolmans de subjecció de portes (si n'hi ha) (marca, tipus, especificacions)
- Comportes tallador, en conductes d'aire (marca, tipus, especificacions)
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PESH DE MOSTRES:
S'ha de realitzar el control de materials i equips que es rebin a l'obra. S'han de realitzar controls per cada tipus diferent de material o equip.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliments de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del que s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

B0 MATERIALS BASICS

B06 FORMIGONS

B060- FORMIGÓ SENSE ADDITUS DESIGNAT PER DOSIFICACIÓ DE CIMENT

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

B06D-019C

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DELS ELEMENTS
Mescia de ciment amb possibilitat de contenir addicions, granulates, sorra, aigua i additius, en el seu cas, elaborada a l'obra amb formigenera, d'ús no estructural.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 299 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

La mescla ha de ser homogènia i sense segregacions.
No s'admet cap addició que no sigui cendres volants o fum de silice.
Els components del formigó, la seva dosificació, el procediment de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les descripcions de l'EHE-08 o el CODI ESTRUCTURAL.

- Segons EHE-98:
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm
- Consistència tova: 6 - 9 cm
- Consistència fluïda: 10 - 15 cm
- Segons CODI ESTRUCTURAL:
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 4 cm
- Consistència tova: 5 - 9 cm
- Consistència fluïda: 10 - 15 cm
Relació aigua-ciment: <= 0,65
Contingut de ciment: <= 400 Kg/m3
Per als formigons amb addicions, el contingut d'addicions en estructures d'edificació ha de complir:
- Cendres volants: <= 35% pes de ciment
- Fum de silice: <= 10% pes de ciment
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: - Segons EHE-98 - Consistència seca: Nul·la
- Consistència plàstica o tova: ± 10 mm - Consistència fluïda: ± 20 mm - Segons CODI ESTRUCTURAL ± 10 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Per a l'elaboració i la utilització de formigons, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C. No s'han de barrejar formigons frescos fabricats amb ciments incompatibles entre ells. S'ha d'utilitzar abans que hagi començat l'adornament. El temps màxim entre l'addició de l'aigua al ciment i als granulats, i la col·locació del formigó, no pot ser superior a una hora i mitja. Com a orientació, l'ínici de l'adornament es situa aproximadament en 1,5 h. La formigonera ha d'estar neta abans de començar l'elaboració del formigó. L'ordre d'abocada dels materials ha de ser: aproximadament la meitat de l'aigua, el ciment i la sorra simultàniament, ja grava i la resta de l'aigua. Els additius fluidificants, superfluidificants i inhibidors de l'adornament s'han d'afegir a l'aigua abans d'introduir-la a la formigonera. L'additiu colorant s'ha d'afegir a la formigonera juntament amb el ciment i els granulats.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B07/E-01.T5

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tipus de ciment:

- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A

- Ciments de ram de paleta MC

- Ciments blancs BL, quan no requereixi l'exigència de blancor

Morters per a fabricar:

- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fabrica no armada: >= M1 - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fabrica armada: >= M5 - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5

Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C. La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter. No s'han de mesclar morters de composició diferent. S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fabrica DB-S1-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0 MATERIALS BÁSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07F- MORTER SENSE ADDITIUS



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 300 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P12 IMPLANTACIONS D'OBRA

P1240 Elemento no encontrado

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEIGO

P1240T502

Pleigo de condiciones

- P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES**
- P12 IMPLANTACIONS D'OBRA**
- P124- ANUL·LACIÓ D'INSTAL·LACIONS (D)**

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEIGO

P124-I001.

1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DE LAS PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Anul·lació d'instal·lació interior afectada per les obres, per tal de garantir la seguretat de les obres.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Anul·lació d'instal·lació interior de lamplisteria afectada per les obres, a la sortida del comptador o de l'escamesa per a subministrament inferior a 2 " " de D
- Anul·lació d'instal·lació interior elèctrica, afectada per les obres, a la sortida del quadre elèctric de l'escamesa, per a subministrament a baixa tensió de 200 KV, com a màxim
- Anul·lació d'instal·lació interior de gas, afectada per les obres, a la sortida del comptador o de l'escamesa, per a subministrament de DN 100 mm, com a màxim

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Operacions de preparació
- Desconnexió dels ramals que calgui anul·lar
- Col·locació de taps o terminals
- Senyalització dels elements desconnectats

CONDICIONS GENERALS:

Les instal·lacions anul·lades, han tenir senyalitzat clarament el punt de desconnexió per tal que no es produeixi una connexió per error o desconnexió.

L'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La xarxa ha d'estar fora de servei per a fer la desconnexió.

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.

Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han de senyalitzar els elements que hagin de conservar-se íntactes, segons s'indiqui en la DT o en el seu defecte, la DT.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DT.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de xarxa anul·lada d'acord amb la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPLICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2140- ARRENCADA DE DIVISORIA PRACTICABLE BAYENT

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEIGO

P2140-4RRM00.

1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DE LAS PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderrocs d'elements de fusteria, amb càrrega manual sobre camió o contenidor.

S'han considerat els següents elements:

- Arrencada de fulla i bastiment
- Desmuntatge de persiana de llibret
- Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Quan s'apreciï alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DT.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

No s'ha de depositar runa sobre les basatides.

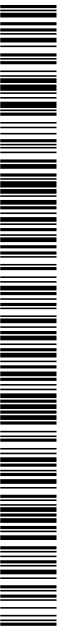
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.

No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.

Si l'arrencada o desmuntatge solament afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenci.

Quan s'arrenqui la fusteria en platanos inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.

Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.



Pressupost F57

Els vidres es desmuntaran sense trossejar-los per que no puguin produir tallis o lesions.

Si s'arreguen o desmuntan elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçada >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida > 1,5 m i convenientment senyalitzada.

S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2 m.

En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

DESMUNTATGE:
Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.

Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguessin elements mòbils (finestrons, paravents, etc.), aquests s'han d'immobilitzar.
Es disposarà d'una superfície ampla i arcegerada per a l'aplec del material a reutilitzar. S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb estriques suaus i fent-les descendir amb poltges.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPLICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS DELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2140- ARRENCADA DE DIVISÒRIA PRACTICABLE BATENT

P2140-4R ARRENCADA DE DIVISÒRIA PRACTICABLE BATENT

0-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

P2140-4RRM00

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc d'elements de fusteria, amb càrrega manual sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents elements:

- Arrencada de fulla i bastiment
- Desmuntatge de persiana de llibret
- Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris
- Execució de la unitat d'obra incloent les operacions següents:
 - Preparació de la zona de treball
 - Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
 - Trossejament i aplada de l'element arrencat
 - Aplec dels elements desmuntats
 - Càrrega dels elements arrencats sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i aplats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Quan s'apreciï alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DT.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
No s'ha de depositar runa sobre les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliats a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.

Si l'arrencada o desmuntatge solesament afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenca.
Quan s'arregui la fusteria en plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.

Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.
Els vidres es desmuntaran sense trossejar-los per que no puguin produir tallis o lesions.
Si s'arreguen o desmuntan elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçada >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida > 1,5 m i convenientment senyalitzada.

S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2 m.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

DESMUNTATGE:
Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.
Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguessin elements mòbils (finestrons, paravents, etc.), aquests s'han d'immobilitzar.
Es disposarà d'una superfície ampla i arcegerada per a l'aplec del material a reutilitzar. S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb estriques suaus i fent-les descendir amb poltges.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPLICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS DELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2142- ARRENCADA I REPLICAT DE REVESTIMENTS

0-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

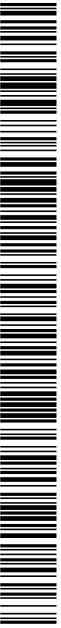
P2142-4RMND0

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc d'elements de fusteria, amb càrrega manual sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents elements:

- Arrencada de fulla i bastiment
- Desmuntatge de persiana de llibret
- Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris
- Execució de la unitat d'obra incloent les operacions següents:
 - Preparació de la zona de treball
 - Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
 - Trossejament i aplada de l'element arrencat
 - Aplec dels elements desmuntats
 - Càrrega dels elements arrencats sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i aplats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 302 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderrocs, arrencada, replicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplac per a posterior reutilització.
L'enderroc, el replicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i sera transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, cronolitzada la seva posició original.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguxat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'enguxat o d'aplacat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal.lacions existents al seu interior, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge d'aplacat, amb mitjans manuals, neteja i aplac de materials per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'escopidor o coronament metàl.lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de moters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de valència sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arros, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplac de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Enderrocs, replicat o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc, replicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Talls d'elements metàl.lics, guies, suports, etc.)
- Trosojament i aplisada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
- ENDEROC, REPLICAT O ARRENCADA:
Els materials han de quedar suficientment trosojats i aplats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de que es disposin i de les condicions de transport.
La base del element eliminat no ha d'estar dançada pel procés de treball.
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DR.
S'ha de demollir l'ordre de treballs en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.) s'han de demollir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixin.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal.lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació tècnica o en el seu defecte, la DR.
Els treballs s'han de fer de manera que molesti el mínim possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal tancar les parts que s'han de demollir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçada és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'estrobandament.
No s'han de deixar elements en voladriu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (treballs inundats, Oros de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar

les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DR.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perillloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'ESCOPIDOR O CORONAMENT:
m de llargaria realment arrencat, d'acord amb la DR.
ARRENCADA, ENDEROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:
m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DR.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación.
NFE-ADD/1975; Acondicionamiento del terreno. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPLICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2142- ARRENCADA I REPICAT DE REVESTIMENTS

P2142-4R ARRENCADA I REPICAT DE REVESTIMENTS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

P2142-4R.MNO

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderrocs, arrencada, replicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplac per a posterior reutilització.
L'enderroc, el replicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i sera transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, cronolitzada la seva posició original.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguxat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'enguxat o d'aplacat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal.lacions existents al seu interior, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge d'aplacat, amb mitjans manuals, neteja i aplac de materials per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'escopidor o coronament metàl.lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de moters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 303 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de valència sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles' càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

- Demuntatge de teginat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs, replicat o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc, replicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'elements metàl·lics, guies, supports, etc.)
- Trosejament i apllada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
ENDERROCS, REPLICAT O ARRENCADA:
Els materials han de quedar suficientment trosejats i apllats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
La base del element eliminat no ha d'estar dançada pel procés de treball.
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DF.
S'ha de demollir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demollir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoliran.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (alguna, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació tècnica o en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demollir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest es estable i l'alçada és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'estonament.

No s'han de deixar elements en voladís sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'ESCOPIDOR O CORONAMENT:
m de llargària realment arrencat, d'acord amb la DF.
ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPLICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:
m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación.
NTM-AND/1975. Acondicionamiento del terreno. Demontes. Demoliciones.



P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPLICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2141- ENDERROC DE CEL RAS

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

P2141-AK2K00.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc, arrencada, replicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.

L'enderroc, el replicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no té cap utilitat i serà transportat a un abocador.

El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, organitzada la seva posició original.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Replicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguxat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

- Arrencada d'entrajolat o d'aplatat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

- Desmuntatge d'aplatat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor.

- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

- Replicat de morters dels joints de parament de pedra, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor.

- Replicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de valència sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor.

- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs, replicat o arrencades:
- Preparació de la zona de treball

- Enderroc, replicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients

- Tall d'elements metàl·lics, guies, supports, etc.)

- Trosejament i apllada de la runa

- Càrrega de la runa sobre el camió
ENDERROCS, REPLICAT O ARRENCADA:

Els materials han de quedar suficientment trosejats i apllats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

La base del element eliminat no ha d'estar dançada pel procés de treball.

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DF.
S'ha de demollir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demollir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DF.
S'ha de demollir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demollir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 304 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demolixin.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestïn el mínim possible als afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demollir i carregar.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'instabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perillloses sobre l'estructura per acumulació de material.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARRANÇADA, ENDREROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPLICAT DE REVESTIMENTS DE PAREMETS, SOSTRES O CELS RAÏONS:

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975. Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DF.

S'ha de demollir en general, en ordre invers a la que es va seguir per a la seva construcció.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demollir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demolixin.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestïn el mínim possible als afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demollir i carregar.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'instabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perillloses sobre l'estructura per acumulació de material.

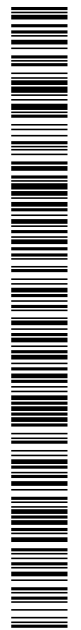
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARRANÇADA, ENDREROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPLICAT DE REVESTIMENTS DE PAREMETS, SOSTRES O CELS RAÏONS:

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 305 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTF-ADD/1975; Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPLICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS DELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214T- ENDERROC DE TANCAMENTS I DIVISORIES

0- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

P214T-ARQ000/P214T-ARQ100/P214T-ARQB00/P214T-ARQJ00/P214T-ARQH01.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTANDES

ENDERROC DE PARETS INTERIORS, DE TANCAMENT I ENVANS, amb mitjans manuals i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor.

S'han considerat els següents materials i mitjans de demolició:

- Parets d'obra de fabrica de ceràmica
 - Envans i parets de l'obra de ceràmica
 - Plaquas de formigó prebabricades de 24 cm de gruix
 - Material de vidre embotellat
 - Material heterogeni
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
 - Enderroc de l'element amb els mitjans adients
 - Trosejament i aplada de la runa
 - Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

L'edifici ha de quedar tancat per una tanca d'alçària superior a 2 m, situada a una distancia superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada.

S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobreuati de la façana una distancia de 2 m com a mínim.

En el cas de que hi hagi materials combustibles es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.

Si durant l'enderroc es detecten esquerdes en les edificacions veïnes, s'han de col·locar testimonis per a observar els possibles efectes de l'enderroc i dur a terme l'apuntallament en cas necessari. Els materials han de quedar suficientment trosejats i aplats amb la finalitat de facilitar la seva càrrega, en funció dels mitjans de que es disposi i de les condicions de transport.

Un cop acabades les tasques d'enderroc, la base ha de quedar neta de restes de material. Al acabar l'enderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de quedar dretes i de les edificacions veïnes per a observar les lesions que hagin pogut sortir.

Mentres es du a terme la consolidació definitiva es conservaran les contencions, els apuntallaments, les bastides i les tanques.

Quan s'apreciï alguna anomalia en els elements col·locats o en el seu funcionament, es notificarà immediatament a la Df.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la Df.

S'ha de demollir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

No es depositarà runa damunt de les bastides.

No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliats a l'enderroc.

No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sotres, encara que estiguin en bon estat.

En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o de altres causes en puguin provocar l'enderroc. Es protegiràn de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones que puguin ser afectades per l'alguia. La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (algua, gas, electricitat, etc.). S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

Els treballs s'han de fer de manera que molesti el mínim possible als atrecats. En cas d'imprevistos (terremys inusuals, olores de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la Df.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demollir i carregar. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han de eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de trosejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.

PARET DE 12 A 35 CM DE GRUIX:

S'han de contrarestar i anul·lar les components horitzontals d'arcs i voltes.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntallar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

Si les parets són de tancament, s'enderrocaran les que no són estructurals després d'haver enderrocat el sostre superior i abans d'enderrocar les bigues i pilars del nivell en el qual es treballa. Les agulles i els arcs de les obertures no es trauran fins haver alleugerit la càrrega que hi ha al seu damunt.

Abans d'enderrocar els arcs, s'han d'equilibrar les empentes laterals i s'apuntallaran sense tallar els tirants fins el seu enderroc.

En acabar la jornada, no es deixaran sense travar murs d'alçària superior a set vegades el seu gruix.

ENVANS I PAREDS:

S'han d'enderrocar de dalt a baix, en cada planta, abans d'enderrocar el sostre superior.

Si el sostre superior hagués cedit, no es trauran els envans sense apuntallar prèviament el sostre.

PLAQUES DE FORMIGÓ PREBABCICADES:

S'enderrocaran un nivell per sota del que s'està enderrocant, després de treure els vidres.

Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no es debilitin els elements estructurals, disposant-se en aquest cas, proteccions provisionals en les obertures.

Les plaques s'han de calar en bandes paral·leles a l'armadura principal, de pes no més gran a l'admes per la gruix.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntallar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ELEMENT DE TANCAMENT O DIVISORI I D'OBERTURES DE FINESTRES TAPADES:

m2 de superfície amada segons les especificacions de la Df.

ENDERROC PUNTOU:

Unitat mesurada segons especificacions de la Df.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

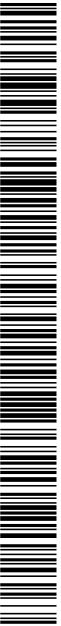
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTF-ADD/1975; Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPLICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS DELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214T- ENDERROC DE TANCAMENTS I DIVISORIES



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 306 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost P57

P214T-4R ERDERROC DE TANCAMENTS I DIVISORIES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P214T-4R000,P214T-4R0H00,P214T-4R0B00,P214T-4R0J00,P214T-4R0H01.

1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DE OBRA EXECUTANDES

Plac de condicions
Erderroc de parets interiors, de tancament i ervans, amb mitjans manuals i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor.

- Parets d'obra de fabrica de ceràmica
- Ervans i paretons d'obra de ceràmica
- Plaques de formigó prefabricades de 24 cm de gruix
- Ervans de vidre emmolllat
- Material heterogeni
- Execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Erderroc de l'element amb els mitjans adients
- Trosejament i apllada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

L'edifici ha de quedar tancat per una tanca d'alçària superior a 2 m, situada a una distancia superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobreuanti de la facna una distancia de 2 m com a mínim.
En el cas de que hi hagi materials combustibles es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.

Sidurant l'erderroc es detecten esquerdes en les edificacions veïnes, s'han de col·locar testimonis per a observar els possibles efectes de l'erderroc i dur a terme l'apuntallament en cas necessari.
Els materials han de quedar suficientment trosejats i apllats amb la finalitat de facilitar la seva carrega, en funció dels mitjans de que es disposi i de les condicions de transport.

No cop acabades les tasques d'erderroc, la base ha de quedar neta de restes de material.
Al acabar l'erderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de quedar dretes i de les edificacions veïnes per a observar les lesions que hagin pogut sortir.
 Mentre es du a terme la consolidació definitiva es conservaran les contencions, els apuntallaments, les bastides i les tanques.
Quan s'apreciï alguna anomalia en els elements col·locats o en el seu funcionament, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONES DEL PROCÉS D'EXECUCIÓN

CONDICIONES GENERALES:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DF.

S'ha de demolar en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

No es depositarà runa damunt de les bastides.

No s'acumularà runa en tanques, murs i suportos propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'erderroc.

No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sotres, encara que estigui en bon estat.

En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'erderroc.
Es protegiràn de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones que puguin ser afectades per l'aigua.
La part per a erderroc no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

Els treballs s'han de fer de manera que no s'obrin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (terremots inmatés, olors de gas, etc.) quan l'erderrocament pugui afectar les contencions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'han de demolar i carregar.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.



Pressupost F87

- Fixació de la cúpula al sòcol o al sostre, i col·locació dels elements de protecció i d'estanquitat de les fixacions.

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.
Entre el sòcol i la claraboia hi ha d'haver un sistema de circulació d'aire per evitar condensacions.
El sòcol de la claraboia ha d'estar protegit fins a la pestanya superior, en el cas de sòcol prefabricat o fins a la cara interior si es per a sòcol d'obra, amb una lamina impermeabilitzant autoprottegida, que ha de complir les especificacions del seu plec de condicions.

La lamina impermeabilitzant ha de cavalcar >= 30 cm sobre la impermeabilització de la coberta. En la claraboia col·locada amb fixacions, ha de cobrir els carpons de fixació.

CLARABOIA AMB SÒCOL PREFABRICAT:

El sòcol de la claraboia ha de quedar fixat mecànicament al suport. La distància entre les fixacions ha de ser <= 30 cm i sempre una a cada cantonada.

Entre el sòcol i la claraboia hi ha d'haver un sistema de circulació d'aire per evitar condensacions. Alçària del sòcol sobre la capa d'acabat de la coberta: >= 15 cm

Toleràncies d'execució:

- Nivells: ± 10 mm

- Horitzontalitat: ± 3 mm/m

CLARABOIA PER A SÒCOL D'OBRA COL·LOCADA SOBRE LLISTÓ DE FUSTA:

Ha d'estar fixada mecànicament al suport.

Entre el sòcol i la claraboia hi ha d'haver un sistema de circulació d'aire per evitar condensacions. Alçària del punt més baix de la claraboia sobre l'acabat de la coberta: >= 15 cm

Toleràncies d'execució:

- Nivells: ± 20 mm

- Horitzontalitat: ± 3 mm/m

CLARABOIA SENSE SÒCOL, COL·LOCADA SOBRE EL SOSTRE:

Ha d'estar fixada mecànicament al sostre i la distància entre les fixacions ha de ser <= 40 cm. La superfície de fixació de la claraboia ha d'estar protegida fins al començament de la volta amb una lamina impermeabilitzant autoprottegida, que ha de complir les especificacions del seu plec de condicions.

El junt d'unió entre la capa impermeabilitzant i la volta de la claraboia s'ha de segellar amb betum calent i ha de ser >= 4 cm.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plougui. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'han de revisar i assegurar les parts fetes. La impermeabilització de la coberta s'ha de realitzar abans de col·locar l'element.
El suport s'ha d'anivellar amb una recrescudada de morter.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses

- Inspecció visual del procediment d'execució, amb especial atenció en la correcta col·locació del sòcol, i de la seva protecció i impermeabilització.

- Comprovació de la geometria de la coberta i del cavalcat entre les peces.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de l'estanquitat dels elements de fixació.

- Inspecció visual de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DT.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACURACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correctio per part del contractista de les irregularitats observades.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

P5 COBERTES

P55 COBRATES

P55 CLARABOIES

P556- CLARABOIA RECTANGULAR COL·LOCADA

P556-4X CLARABOIA RECTANGULAR COL·LOCADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

P556-4XG01; P556-4X7G00

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge de claraboia prefabricada de metacrilat, practicable o no, per a tancament de buit d'illuminació en cobertes.

- Amb sòcol prefabricat col·locada amb fixacions mecàniques

- Per a sòcol d'obra col·locada sobre llistó de fusta

- Sense sòcol prefabricat, col·locada directament sobre el sostre amb fixacions mecàniques

Es consideren inclosos dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:

- Replanteig

- Fixació del sòcol prefabricat, en el seu cas

- Protecció i impermeabilització del sòcol, en el seu cas

- Fixació de la cúpula al sòcol o al sostre, i col·locació dels elements de protecció i d'estanquitat de les fixacions

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.

Entre el sòcol i la claraboia hi ha d'haver un sistema de circulació d'aire per evitar condensacions. El sòcol de la claraboia ha d'estar protegit fins a la pestanya superior, en el cas de sòcol prefabricat o fins a la cara interior si es per a sòcol d'obra, amb una lamina impermeabilitzant autoprottegida, que ha de complir les especificacions del seu plec de condicions.

La lamina impermeabilitzant ha de cavalcar >= 30 cm sobre la impermeabilització de la coberta. En la claraboia col·locada amb fixacions, ha de cobrir els carpons de fixació.

CLARABOIA AMB SÒCOL PREFABRICAT:

El sòcol de la claraboia ha de quedar fixat mecànicament al suport. La distància entre les fixacions ha de ser <= 30 cm i sempre una a cada cantonada.

Entre el sòcol i la claraboia hi ha d'haver un sistema de circulació d'aire per evitar condensacions. Alçària del sòcol sobre la capa d'acabat de la coberta: >= 15 cm

Toleràncies d'execució:

- Nivells: ± 10 mm

- Horitzontalitat: ± 3 mm/m

CLARABOIA PER A SÒCOL D'OBRA COL·LOCADA SOBRE LLISTÓ DE FUSTA:

Ha d'estar fixada mecànicament al suport.

Entre el sòcol i la claraboia hi ha d'haver un sistema de circulació d'aire per evitar condensacions. Alçària del punt més baix de la claraboia sobre l'acabat de la coberta: >= 15 cm

Toleràncies d'execució:

- Nivells: ± 20 mm

- Horitzontalitat: ± 3 mm/m

CLARABOIA SENSE SÒCOL, COL·LOCADA SOBRE EL SOSTRE:

Ha d'estar fixada mecànicament al sostre i la distància entre les fixacions ha de ser <= 40 cm. La superfície de fixació de la claraboia ha d'estar protegida fins al començament de la volta amb una lamina impermeabilitzant autoprottegida, que ha de complir les especificacions del seu plec de condicions.

El junt d'unió entre la capa impermeabilitzant i la volta de la claraboia s'ha de segellar amb betum calent i ha de ser >= 4 cm.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 308 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost P57

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o ploqui. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'han de revisar i assegurar les parts fetes. La impermeabilització de la coberta s'ha de realitzar abans de col·locar l'element. El suport s'ha d'antivellar amb una recescuda de morter.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Inspecció visual del procediment d'execució, amb especial atenció en la correcta col·locació del secol, i de la seva protecció i impermeabilització.
- Comprovació de la geometria de la coberta i del cavallament entre les peces.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de l'estanquitat dels elements de fixació.
- Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DT. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACCIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: Correcció per part del contractista de les irregularitats observades. No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

P5 COBERTES

P5Z ELEMENTS ESPECIALS PER A COBERTES

P5ZZ ELEMENTS AUXILIARS PER A COBERTES

P5ZZZ MASSIS PER A PROTECCIÓ DE CÀRREGUES PUNTUALS

0- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P5ZZZ-52J000.

Plieco de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Execució d'elements amb finalitats diverses que complementen la coberta.

S'han considerat els tipus següents:

- Formació de massis de formigó per a protecció de càrregues puntuals
Formació d'element d'obra inclou les operacions següents:
- Replantatge de l'element
- Netja i preparació amb desencofrant dels components de l'encofrat
- Execució de l'encofrat

- Col·locació de les armadures, en el seu cas
- Abocada i compactació del formigó
- Desencofrat de l'element

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la fixada a la DT. L'element col·locat ha de mantenir a l'estanquitat del conjunt de la coberta. Ha de mantenir el pendent del conjunt i arborir la circulació de l'aigua cap els punts de desguàs. CERCOL DE FORMIGÓ ARMAT O MASSIS DE FORMIGÓ: Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigament i compactació. L'encofrat ha de ser suficientment estanc per a impedir una pèrdua apreciable de pasta entre els junts. L'interior de l'encofrat ha de ser pintat amb desencofrant abans del muntatge, i no hi ha d'haver regalims.

No hi ha d'haver discrepacions ni buits en la massa del formigó, un cop col·locat. L'element acabat ha de tenir una superfície llisa i uniforme.

Separació de l'encofrat: 20 cm

Moviment local de l'encofrat: <= 0,5 cm

Temperatura dels elements on es fa l'abocada: >= 5°C

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08 o l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.

Toleràncies d'execució:

- Desviació dels eixos de l'element: ± 5 mm
- Separacions de l'encofrat: ± 10 mm
- Aïllom de l'encofrat: ± 5 mm
- Planor de l'encofrat: ± 5 mm/m; ± 15 mm/total

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assagar l'estabilitat del equip. A 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat. Si s'alçada de càrrega es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat. CERCOL DE FORMIGÓ ARMAT O MASSIS DE FORMIGÓ: Abans de formigonar, s'ha d'humitejar l'encofrat i s'ha de comprovar l'antivellament, l'aïllom i la solidesa del conjunt.

La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. Fora d'aquests límits el formigament requereix precaucions i l'autorització explícita de la DT. En aquest cas, cal fer les proves en les mateixes condicions de l'obra per tal de poder verificar la resistència realment assolida. El formigament s'ha d'aturar, com a norma general, en cas de pluja, vent fort, o quan es preven que, durant les 48 h següents, la temperatura pot ser inferior a 0°C. Durant l'adormiment i fins que s'aconsegueixi el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir humida la superfície del formigó amb els mitjans necessaris segons el tipus de ciment utilitzat i les condicions climatològiques del lloc.

Aquest procés ha de durar com a mínim:
- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit

El formigó s'ha de col·locar a l'obra abans que comenci a adormir-se.

La compactació s'ha de fer per vibratge. L'alçada màxima de la tongada dependrà del vibrador que s'utilitzi. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense segregacions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

MASSIS DE FORMIGÓ:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de saludabilidad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006. EHE-08. Real Decreto 1247/2008, de 18 de Julio, por el que se aprueba la Instrucción de Homologación Estructural (EHE-09).



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 309 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost P87

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P5 COBERTES

PE2 ELEMENTS ESPECIALS PER A COBERTES

PE22 ELEMENTS AUXILIARS PER A COBERTES

PE222- MASSIS PER A PROTECCIÓ DE CÀRREGUES PUNTUALS

PE222-52 MASSIS PER A PROTECCIÓ DE CÀRREGUES PUNTUALS

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PE222-52.000.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Execució d'elements amb finalitats diverses que complementen la coberta.

S'han considerat els tipus següents:

- Formació de massis de formigó per a protecció de càrregues puntuals

- Formació de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Formació d'element de formigó:
- Replanteig de l'element
- Netja i preparació amb desencofrant dels components de l'encofrat
- Execució de l'encofrat
- Col·locació de les armadures, en el seu cas
- Alocada i compactació del formigó
- Desencofrat de l'element
- Cura del formigó

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la fixada a la D.P.

L'element col·locat ha de mantenir a l'estancitat del conjunt de la coberta.

Ha de mantenir el pendent del conjunt i afavorir la circulació de l'aigua cap els punts de desguàs.

CERCOI DE FORMIGÓ ARMAT O MASSIS DE FORMIGÓ:

Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació. L'encofrat ha de ser suficientment estanc per a impedir una pèrdua apreciable de pasta entre els junts.

L'interior de l'encofrat ha de ser pintat amb desencofrant abans del muntatge, i no hi ha d'haver regalims.

No hi ha d'haver disgregacions ni buits en la massa del formigó, un cop col·locat.

L'element acabat ha de tenir una superfície llisa i uniforme.

Separació de l'encofrat: 20 cm

Moviment local de l'encofrat: <= 0,5 cm

Temperatura dels elements en el moment de l'abocada: >= 5 °C

Temperatura dels elements en el moment de l'abocada: >= 0 °C

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'ENF-08 o l'article 57 del Codi Estructural.

Toleràncies d'execució:

- Desviacions dels eixos de l'element: ± 5 mm
- Separacions de l'encofrat: ± 5 mm
- Aplomat de l'encofrat: ± 5 mm
- Aplomat de l'encofrat: ± 5 mm/m; ± 15 mm/total

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

58

No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assumir l'estabilitat de l'equip.

Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.

CERCOI DE FORMIGÓ ARMAT O MASSIS DE FORMIGÓ:

Abans de formigonar, s'ha d'humitejar l'encofrat i s'ha de comprovar l'anivellament, l'aplomat i la solidesa del conjunt.

La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. Fora d'aquests límits el formigonament requereix precaucions i l'autorització explícita de la DP. En aquest cas, cal fer les proves en les mateixes condicions de l'obra per tal de poder verificar la resistència realment assolida.

El formigonament s'ha d'aturar, com a norma general, en cas de pluja, vent fort, o quan es preveu que, durant les 48 h següents, la temperatura pot ser inferior a 0°C.

Durant l'adormiment i fins que s'aconsegueixi el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir humida la superfície del formigó amb els mitjans necessaris segons el tipus de ciment utilitzat i les condicions climatològiques del lloc.

Aquest procés ha de durar com a mínim:

- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit

El formigó s'ha de col·locar a l'obra abans que comenci a adormir-se.

La compactació s'ha de fer per vibratge. L'alçada màxima de la tongada dependrà del vibrador que s'utilitzi. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense disgregacions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

MASSIS DE FORMIGÓ:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DP.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de seguridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

ENUNCIOS DE FORMIGÓ:

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Homologación Estructural (ENF-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P71 MEMBRANES AMB LÀMINES BITUMINOSES NO PROTEGIDES

P71-1 MEMBRANA ADHERIDA AMB OXIASFALT, DE LÀMINES BITUMINOSES NO PROTEGIDES

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

P71-1-ETYW.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Impermeabilització de cobertes amb membranes impermeables de varies capes formades amb materials bituminosos, sense protecció o amb autoprotecció mineral o metàl·lica, els de la capa exterior o reparació de membranes existents amb làmines bituminoses.

S'han considerat els tipus de membranes següents:

Membranes no protegides col·locades adherides:

- PA-2: Dues làmines IBM-24 adherides entre elles i al suport amb oxiasfalt
- PA-3: Tres làmines IO-30-FV, adherides entre elles i al suport amb oxiasfalt i recobertes amb una capa d'oxiasfalt.

- PA-5: Dues capes de mastic modificat MM-11B amb una lamina d'alumini de 50 micres, intercalada

- PA-6: Una lamina IBM-40 adherida al suport en calent

- PA-7: Dues làmines IO-40, adherides entre elles i al suport, en calent

- PA-8: Dues làmines IBM-30, adherides entre elles i al suport en calent

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 310 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

- PA-9: Una lamina IBM-48 adherida al suport en calent
 Membranes no protegides col·locades no adherides sobre lamina separadora:
 - PA-1: Una lamina IBM-40
 - PA-3: Una lamina IBM-3
 - PA-6: Dues lamines IO-40, adherides entre elles en calent
 - PA-7: Dues lamines IBM-30, adherides entre elles en calent
 - PA-8: Una lamina IBM-48
 L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 Membranes adherides, no adherides:
 - Netja i preparació del suport
 - Aplicació de la imprimació, en el seu cas
 - Execució de la membrana per varies capes
 - Resolució dels elements singulars (angles, juntes, acords, etc.)
 - Repas dels junts

CONDICIONS GENERALS:
 El conjunt de la membrana ha de cobrir tota la superfície per impermeabilitzar. La membrana col·locada ha d'estar formada, en tota la seva extensió, per les capes superposades previstes.
 Ha de tenir un aspecte superficial pla i regular.
 Ha de ser estanca.

MEMBRANA FORMADA PER LAMINES, ARMADURES BITUMINOSES O FULLS D'ALUMINI:
 Totes les capes que formen la membrana han de quedar adherides entre elles.
 La membrana col·locada adherida, ha de quedar adherida al suport en tota la superfície.
 Els acords de la membrana amb els paraments verticals han de ser aixamfranats o corbats.
 Les lamines han de cavalcar entre elles i protegir el sentit del recorregut de l'aigua.
 En les membranes formades per una sola lamina, aquestes cavalcaments no han de coincidir amb els aïllaments ni amb els junts de dilatació de la capa de pendents.
 Els cavalcaments han d'anar soldats en tota la seva llargaria.
 La membrana formada amb lamines no protegides del tipus IO adherides amb oxiasfalt, ha de quedar acabada amb una capa de recobriment d'oxiasfalt.
 En les membranes formades per lamines adherides amb oxiasfalt, les capes d'oxiasfalt han de ser contínues.

Les diferents lamines superposades han d'estar col·locades a trencajunt.
 No hi ha d'haver bosses d'aire entremig de les lamines.
 Angles (acord aixamfranat):
 - Base: >= 5 cm
 - Alçaria: >= 5 cm
 Radi (acord de mitjancanya): >= 5 cm
 Dotació per capa:

Material	Dotació per capa (Kg/M2)
Component	>= 2,2
membrana	>= 2,7
IO-40,	>= 3,6
IBM-30, IBM-30/M	>= 2,8
IBM-40, IBM-40/G	>= 3,8
IBM-48	>= 4,5
IBM-50/G	>= 4,8
IBM-3	>= 4,2
Full alumini	>= 0,124
Full alumini	>= 0,2
80 micres	
Material	>= 1,5
Oxiasfalt OA	VALOR mínim segons
Màstic modificat	capa i/o membrana
MM-II B	
Imprimació	>= 0,3
ED	

Desplaçament de les lamines superposades:
 - 2 lamines: >= 1/3 de l'amplària de la lamina
 - 3 lamines: >= 1/2 de l'amplària de la lamina
 - 4 lamines: >= 1/4 de l'amplària de la lamina
 Tolèrancies d'execució:

59

- Nivel·lats: ± 15 mm
MEMBRANA FORMADA PER LAMINES O ARMADURES BITUMINOSES:
 La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 20 cm com a mínim i ha de quedar ben adherida en aquesta prolongació. Prèviament s'ha de donar una mà d'imprimació a la part. Els junts de dilatació de la capa de pendents han de portar un material de aïllament elàstic, compressible i compatible químicament amb els components de la impermeabilització. La lamina ha de ser contínua sobre el junt.
 Els acords amb els paraments verticals, boneses i altres elements que trapassin la membrana, han d'anar reforçats segons les especificacions fixades al seu plec de condicions.
 Cavalcaments membranes de varies lamines: >= 8 cm
 Cavalcaments membranes d'una lamina:
 - Pendents = 0 o lamines autoprotegides: >= 12 cm
 - Pendents = 0 o lamines sense protecció: - Longitudinals: >= 8 cm - Transversals: >= 10 cm
 Tolèrancies d'execució:
 - Cavalcaments: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
 Els treballs s'han de realitzar a una temperatura ambient que oscil·li entre els -9°C per membranes amb lamines tipus IBM o els 5°C per a la resta, i els 35°C.
 S'han d'aturar els treballs quan nevi o hi hagi neu o gel sobre la coberta, quan ploqui o la coberta estigui mullada o quan la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h.
 La superfície del suport ha de ser uniforme, ha d'estar neta i no ha de tenir cosos estranys. Si el suport és de formigó o de morter de ciment, cal que la superfície estigui ben endurida i seca.
 No ha de tenir buits ni ressats de més d'un 20% del gruix de la impermeabilització.
 Característiques del suport:
 -Pendent: - PA-2, PA-3, PA-5: 1-10% - PA-6, PA-7: 1-15% - PA-8 PA-9: 0-15% - PA-1
 - PA-3, PA-6: 1-5% - PA-7, PA-8: 0-5% - GA-1, GA-2, GA-5, GA-6: >= 1% - PA-2: >= 10%
 - MA-3: >= 5% - MA-4: 5-15% - GF-1: >= 20% - GF-2: >= 15%
 - Planor: ± 5 mm/2 m
 - Rugositats: <= 1 mm
 - Resistència a la compressió: >= 200 kPa
 - Hamitat: <= 5%
 En general, no s'han d'utilitzar en la mateixa membrana els materials següents:
 - Materials a base de betum asfàltic i masticos de quitrà modificat
 - Oxiasfalt amb lamines de betum plastomer (APF), que no siguin específicament compatibles
 - Lamines o masticos de betum asfàltic i lamines o elements de PVC, que no siguin específicament compatibles
 Incompatibilitats entre la membrana i el suport:
 - Les lamines o masticos de quitrà no han d'estar en contacte amb aïllaments d'escumes plàstiques de poliestireni ni amb acabats a base de betum asfàltic
 - Cal comprovar la compatibilitat específica entre un aïllament a base d'escumes plàstiques i la membrana
 El suport format a base de plaques d'aïllament tèrmic, ha de tenir una cohesió i estabilitat tal que sigui capaç de proporcionar la solidesa necessària en front de les sol·licitacions mecàniques i tèrmiques exteriors. En el cas de membranes adherides, ha de permetre l'adhesió de la membrana sobre les plaques, pel que és necessari que les membranes i plaques siguin compatibles entre elles.
 Abans de col·locar la membrana han d'estar preparats tots els punts singulars de la coberta (xamfrans, junts, acords amb paraments, etc.).
 El procés d'elaboració de la membrana no ha de modificar les característiques dels seus components. Les lamines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials, les no protegides s'han de protegir, també, del sol.
MEMBRANA FORMADA PER LAMINES O ARMADURES BITUMINOSES:
 Execució dels cavalcaments en membranes formades per una lamina:
 - IBM: Per pressió un cop estovat el betum de la lamina, en aplicar calor
 - IAM -3: Amb adhesiu
MEMBRANA ADHERIDA:
 Abans d'executar la membrana, el suport s'ha de tractar amb una mà d'imprimació.
 No es necessita la imprimació prèvia quan la primera capa de la impermeabilització es realitza in situ amb mastic modificat de base quitrà o en el cas d'un suport format per plaques d'aïllament tèrmic recobertes d'oxiasfalt.
 La imprimació s'ha d'aplicar a totes les zones en què la membrana hagi d'anar adherida, inclosos els acabaments i acords amb punts singulars.
 Els treballs no s'han de continuar abans que s'assequi la imprimació.
LAMINES ADHERIDES AMB OXIASFALT:

Pàgina.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 311 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost PB7

Les làmines s'han d'adherir entre elles i al suport, en el seu cas, amb oxiaafalt en calent. S'han de desmontar a sobre d'aquest abans no es refredi. L'oxiaafalt s'ha d'estendre a una temperatura entre 160°C i 200°C. No s'han de superar mai els 260°C en caldera.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
En aquest criteri de deducció de forats s'inclou l'acabament específic dels acords amb els paraments o elements verticals que conformen el forat, utilitzant, si cal, materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a revells i cavallaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* UNE 104402:1996 Sistemas para la impermeabilización de cubiertas con materiales bituminosos y bituminosos modificados.
UNE 104400-3:1999 Instrucciones para la puesta en obra de sistemas de impermeabilización con membranas asfálticas para la impermeabilización y rehabilitación de cubiertas. Control, utilización y mantenimiento.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució de cada unitat d'obra verificant el replanteig
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Netja i trepa del suport.
- Aplicació de l'empímat, en el seu cas
- Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavallaments entre peces i a l'execució dels elements singulars, tal com les vores, encorcs, desguassos i junts.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada.
- Proves d'estanquitat a criteri de DF.

CRITERIS DE BRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P8 REVESTIMENTS

P84 CELS RASOS

P846 CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

60

P846-91-0800-P846-91-0801.

Plac de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTANDES

Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, llargues perimetrials, cortinners, etc.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat i transformats
S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- Per a revestir, sistema fix
- De cara vista, sistema fix
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig; distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu

CONDICIONS GENERALS:

El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes. El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta. El plànol considerat és d'1 m d'alçada màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'portar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara alliments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carteres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perimetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques son de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonnées ni tacades.
Els elements perimetrials verticals, com ara envans o mangares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.

Si es pegen o s'inserteixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.
Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.
Toleràncies d'execució:
- Planor: - 2 mm/m - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: 4 5 mm
SUPPORT MITJANÇANT ENTAMAT DE PERFILS:
Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb mastic per a junts.
S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.



Codi Segur de Verificació: c9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 312 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:

- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (losa de formigó, soterrà amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que són necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La càrrega màxima admissible dels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distància màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carteres principals
- Les distàncies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar tallis dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels tallis necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixeres, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunt del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixeres, aïllaments ategits, etc.)
- Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.
- La DP ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
- La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
- No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, fornijons esquerats, etc.)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CEL RAS, GALIIX O FRANJA DE CEL RAS:

- m2 de superfície ambdada segons les especificacions de la DP.
- Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.
- Aquestes criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Es comprovava que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, i si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DP.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACCIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'han de corregir abans de completar el cel ras. No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució. La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planietat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel

ras.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DP.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACCIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P84 CELS RASOS

P846- CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

P846-9J CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PUEGO

P846-9J0801 P846-9J0801

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara reixeres, franges perimetrals, cortinets, etc.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat i transformats
- S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- Per a revestir, sistema fix
- De cara vista, sistema fix
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat ocult

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig, distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu

CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes. El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta. El plànol considerat és d'1 m d'alçada màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aïre, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.

Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carteres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerades, trencades, escantonades ni tacades.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 313 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

Els elements perimetrials verticals, com ara evans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sòstr o a una subestructura independent de la del cel ras.
Si es penquen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.
Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.

Toleràncies d'execució:
- Planor: - 2 mm/m - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: ± 5 mm
SUPER MITJANÇANT ENTRAMAT DE PERFILS:
Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre. Si el sistema és fix, tots els junts, les aletes de cartonades i els racons han d'estar segellats degudament amb mastíc per a junts.
S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la flexa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

- Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:
- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (losa de formigó, sotres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que són necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras

- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distància màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carteres principals
- Les distàncies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar tallis dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels tallis necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixetes, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunt del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixetes, atillaments ateguts, etc.)
Per comentar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.
La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdatats, etc.)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CEL RAS, CALaix O FRANJA DE CEL RAS:
m2 de superfície andada segons les especificacions de la DF.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.
Aquests criteris inclouen l'acobament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

62

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels aixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant del cel ras, o fent assaigs de càrrega.
A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicada, el treball d'acolliment.
- Col·locació dels perfils perimetrials, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vists.

- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cel ras de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras. No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució. La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planel·lat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i rasos. La situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P84 CELS RASOS

P84D- CEL RAS DE PLAQUES DE FIBRES MINERALS COMPACTADES

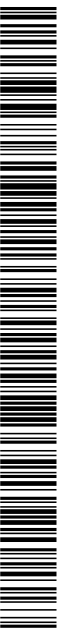
0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

P84D-B0EU00.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franjes perimetrials, contorns, etc.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de fibres minerals o vegetals
S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat ocult
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig; distribució de plaques; resolució de vores i punts singulars, nivells, aixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels punts de fixació al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suport
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suport, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu
CONDICIONS GENERALS:



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 314 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes. El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta. El plànium considerat és d'1 m d'alçada màxima. El sistema de suspensió ha de complir el resultat de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964. Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.

Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suport.

El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.

Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.

Els elements de la subestructura (carreteres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.

Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals. Les peces del cel ras han d'estar alineades. El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm. Si les plaques son de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esguerdades, trencades, escanconades ni tacades.

Els elements perimetrals verticals, com ara envans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.

Si es pugen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació. Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.

Toleràncies d'execució:

- Planor: - 2 mm/m
- <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció

SUPORT MITJANCANT ENTRAMAT DE PERILLS:
 Nivell: ± 5 mm
 Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre. S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fleixa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:

- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (losa de formigó, sostres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La càrrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distància màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreteres principals
- Les distàncies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar talls dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixeres, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals i el conjunt del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixeres, aïllaments tèrmics o acústic, etc.)

Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, ha d'aportar la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.

La DF ha d'aportar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, fornigons esguerdats, etc.)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CEL RAS, CANIX O FRANX DE CEL RAS:
 m2 de superfície amada segons les especificacions de la DF.
 Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures > 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures < 1 m2: Es dedueix el 100%.

Ajustes criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 "Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo".

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
 Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acolliment.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vastos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERFERÈNCIA DE RESULTATS I ACCIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras. No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució. La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a carrec del contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Es verificarà el nivell i la planel·tat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERFERÈNCIA DE RESULTATS I ACCIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 Correció per part del contractista de les irregularitats observades.
 No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

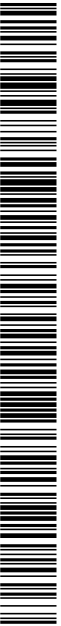
P84 CELS RASOS

P84D- CEL RAS DE PLAQUES DE FIBRES MINERALS COMPACTADES

P84D-B0 CEL RAS DE PLAQUES DE FIBRES MINERALS COMPACTADES

0.- ELEMENTOS QUE CONTENPLA EL PLEGO

P84D-B0EU00.



Codi Segur de Verificació: cfa9a7a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 315 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Plec de condicions
Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrials, cortines, etc.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de fibres minerals o vegetals
S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist
- Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, aixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu
CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes. El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta. El planum considerat és d'1 m d'alçada màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964. Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara alliments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc/ cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carreers principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment
Els perfils distanciadors de suports de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El replanteig de plaques al recinte no deixarà als perimetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques son de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdesades, trencades, escanconades ni tacades.
Els elements perimetrials verticals, com ara envans o mangares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.
Si es penegen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació. Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 2 mm/m - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: ± 5 mm
SUPORT MITJANÇANT ENTRAMAT DE PERFILS:
Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre. S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la flexa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:
- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (losa de formigó, sotres amb revolucions de diferents materials, subestructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials

- Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La càrrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distància màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreers principals
- Les distàncies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar tallis dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels tallis necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixeses, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunt del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixeses, alliments ateguts, etc.)
Per començar la muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estranc al vent i a l'augua. La humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.
La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdat, etc.)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CEL RAS, CALaix O FRANJA DE CEL RAS:
m2 de superfície amada segons les especificacions de la DF.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
ES comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels aixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer vàlidament la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acoblament.
- Col·locació dels perfils perimetrials, si s'escau, d'entrega als parquets i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vastos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACCIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras. No es permetrà la continuació dels treballs fins que no s'hagin trobat solucions als errors d'execució. La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planicitat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils. La situació d'elements addicionals, he estigun penjats o inserits en perforacions del cel ras.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACCIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no s'hagin trobat solucions als errors d'execució.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 316 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost P87

P8 REVESTIMENTS
P84 CELS RASOS

P84J- CEL RAS REGISTRABLE DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

P84J-9JR200/P84J-9JSP00.

1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DE LAS PARTIDAS D'OBRA EXECUTADES

Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franjes perimetrials, cortinets, etc.
- Plaques de guix laminat i transformats
- S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- Per a revestir, sistema fix
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat ocult
- Replanteig: districció de plaques, resolució de vores i punts singulars, novells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu
CONDICIONS GENERALS:
- El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes. El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta. El planum considerat és d'1 m d'alçada màxima.
- El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
- Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
- Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aïre, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.
- El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
- Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
- Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
- Els perfils distanciadors de suport de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
- Les peces del cel ras han d'estar alineades.
- El replanteig de plaques no deixarà als perimetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
- Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escamotades ni tacades.
- Els elements perimetrials verticals, com ara envans o nampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.
- Si es penjen o s'inserteixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.
- Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques

requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la D.F.
Molrancies d'execució:
- Planos: 4 5 mm - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Novells: 4 5 mm
SUPORT MÍNIMUM ENTAMAT DE PERFILS:
- Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre.
- Si el sistema és fix, tots els junts, les aletes de canonades i els racons han d'estar segellats degudament amb mastic per a junts.
- S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'extigida.

2.- CONDICIONES DEL PROCÉS D'EXECUCIÓN

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:
- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sostres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que són necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La càrrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distància màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreres principals
- Les distàncies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar tallis dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició de la talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixeres, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunt del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixeres, aïllaments aïllats, etc.)
- La DP ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DR, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
- La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
- No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdatcs, etc.)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CEL RAS, CALATX O FRANXA DE CEL RAS:
m2 de superfície acabada segons les especificacions de la DR.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.
Aquestes criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONES DE CONTROL D'EXECUCIÓN I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer vàlidament la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 317 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost PB7

si està indicat, el parell d'acollament.

- Col·locació dels perfils perimetral, si s'escou, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.

- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc. - En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES: Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACCIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras. No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució. La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades anirà a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Es verificarà el nivell i la planietat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES: Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACCIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: Correcció per part del contractista de les irregularitats observades. No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P84 CELS RASOS

P84J CEL RAS REGISTRABLE DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

P84J9J CEL RAS REGISTRABLE DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P84J9JR200P84J9JSF00

Pliec de condicions

1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara regristers, franques perimetral, cortinera, etc.

S'han considerat els materials següents:

- Plaques de guix laminat i transformats
S'han considerat els tipus de cel ras següents:

- Per a revestir, sistema fix
- De cara vista, sistema fix

- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat ocult

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig i distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.

- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports

- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat

- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu

CONDICIONS GENERALS:

El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes. El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta. El planum considerat és d'1 m d'alçada màxima.

El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.



Si el fabricant del sistema de suspensió és diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.

Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aïre, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.

El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.

Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.

Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.

Els peces del cel ras han d'estar alineades.

El replanteig de plaques al recinte no deixarà als perimetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.

Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escanconades ni tacades.

Els elements perimetral verticals, com ara envans o mangares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.

Si es penjen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.

Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.

Polserancles d'execució:
- Planor: - 2 mm/m - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció

- Nivell: ± 5 mm
SUPPORT MITJANÇANT ENTRAMAT DE PERFILS:
Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre.

Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb mastíc per a junts.

S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.

2.- CONDICIONES DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:

- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras

- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sostres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)

- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar

- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials

- Les condicions que són necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras

- La càrrega màxima admissible dels components de la suspensió

- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior

- La distància màxima admissible entre els elements de suspensió

- La llargària màxima del vol de les carreres principals

- Les distàncies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral

- La forma de realitzar tallis dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels tallis necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixeres, etc.)

- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunt del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixeres, aïllaments afegits, etc.)

Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua. La humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.

La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DTR, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat dels elements.

No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdats, etc.)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 318 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost P87

CEL RAS, GALIAXI O FRANJA DE CEL RAS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la PR.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.
Aquestes dades inclouen l'establiment específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acolliment.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistes.

- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'han de corregir abans de completar el cel ras. No es permetrà la continuació dels treballs fins que no es tingui solucions als errors d'execució. La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planel·lació del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P84 CELS RASOS

P840- REGISTRE PER A CEL RAS. COL·LOCAT

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P840-AHFC00.P840-AHFC01.

Plac de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o

67

estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrals, cantonera, etc.
S'han considerat els materials següents:
No es dedueixen els tipus de cel ras següents:
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig, distribuïdo de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu

CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes. El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta. El plànem considerat és d'1 m d'alçada màxima.

El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964. Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.

Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.

El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.

Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.

Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals. Les peces del cel ras han d'estar alineades.

El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perimetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.

Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esgudades, trencades, escanconades ni taçades.

Els elements perimetrals verticals, com ara envars o maneres, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'anovar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.

Si es pensen a s'instal·len elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.

Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.

Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 2 mm/m
- Nivell: ± 5 mm
- <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció

REGISTRES:
Ha d'obrir i tancar correctament.
El parament exterior del registre ha d'estar a nivell amb el cel ras.

El registre ha de ser estable, i no pot provocar deformacions al cel ras en els moviments obertura i tancament.

No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
El bastiment ha d'estar al mateix pla que el cel ras, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla prevists.

Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.
El bastiment ha d'estar travat als perfils auxiliars del cel ras, com a mínim amb una fixació per cada costat.

Frangícia entre la fulla i el bastiment: <= 0,2 cm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 5 mm
- Nivell previst: ± 2 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 319 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (losa de formigó, sotres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que són necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La càrrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distància màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carteres principals
- Les distàncies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar tallis dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels tallis necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixeses, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunt del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixeses, alliments ateguts, etc.)
- Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.
- La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DTI, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
- La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
- No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerats, etc.)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
REGISTRES:
Unitat de registre col·locat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovava que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACCIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'han de corregir abans de completar el cel ras. No es permetrà la continuació de la treball fins que no s'assignin solucions als errors d'execució. La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planietat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel



ras.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACCIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no s'assignin solucions als errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P84 CELS RASOS

P840.- REGISTRE PER A CEL RAS. COL·LOCAT

P840-AH REGISTRE PER A CEL RAS. COL·LOCAT

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

P840-AHFC00.P840-AHFC01.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara reixeres, franges perimetrals, cotiners, etc.
S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- Execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu
CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes. El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta. El plànol considerat és d'1 m d'alçada màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964. Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara alliments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carteres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals. Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perimetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerades, trencades, escanconades ni lacaades.
Els elements perimetrals verticals, com ara vores o mànecats, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.
Si es penjen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 320 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

Les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació. Si el cel·las es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assegurar les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.

- Toleràncies d'execució:
- Plancha: ± 5 mm
- Plancha: ± 2 mm/m
- ≤ 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
REGISTRES:
Ha d'obrir i tancar correctament.
El parament exterior del registre ha d'estar a nivell amb el cel·las.
El registre ha de ser estable, i no pot provocar deformacions al cel·las en els moviments obertura i tancament.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
El bastiment ha d'estar al mateix pla que el cel·las, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previst.
Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.
El bastiment ha d'estar travat als perfils auxiliars del cel·las, com a mínim amb una fixació per cada costat.
Franjeja entre la fulla i el bastiment: ≤ 0,2 cm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 5 mm
- Nivell previ: ± 2 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Les instruccions del subministrador han d'incloure com a mínim els aspectes següents:
- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel·las
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sotres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzematge i manipulació dels materials
- Les condicions que són necessàries al lloc on s'instal·larà el cel·las
- La càrrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distància màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carteres principals
- Les distàncies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar tallis dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels tallis necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixes, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunt del cel·las, corresponent als elements addicionals (llums, reixes, aïllaments ategits, etc.)
Per començar el muntatge del cel·las, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.
La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerats, etc.)

REGISTRES:
Unitat de registre col·locat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel·las, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acoblament.
- Col·locació dels perfils perimetral, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vists.

- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel·las, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel·las. No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució. La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planietat del cel·las, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel·las.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P86 REVESTIMENTS DECORATIUS

P864- REVESTIMENT AMB TALLER CONTRAXAPAT DE PLAQUES DE FUSTA

0- ELEMNTOS QUE CONTEMPLA EL PUEGO

P8644EIS00

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Revestiments verticals de paraments interiors o exteriors, realitzats amb taulers de fusta col·locats clavats, fixats o adheritats.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació dels taulers (talls, forats, etc.)
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especificament en el parament
- Col·locació de l'adhesiu, en el seu cas
- Col·locació de les peces
- Segellat dels junts, cas que sigui necessari
CONDICIONS GENERALS:
El conjunt del revestiment ha de ser estable i indeformable. Ha de formar una superfície plana i



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 321 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

continua que ha de quedar al nivell i en la posició prevista.
Els taulers han de quedar ben adherits o fixats a les llaves de suport.
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces trencades, deformades ni amb defectes superficials apreciables (ratlles, bonys, etc.).

El revestiment ha de complir les especificacions subjactives requerides per la DF.
Els Junts han de coincidir sempre amb elements portants.
En espais interiors, el revestiment ha de quedar separat del sostre i del terra o sòcol un mínim de 5 mm.

- En espais exteriors, la disposició del revestiment ha de ser tal que entre la seva cara interna i el tancament hi hagi una ventilació constant que eviti la formació d'humitats permanents.
Junt vertical: >= 1 mm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 3 mm/2 m
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
- Ajust entre plaques: ± 1 mm
COL·LOCACIÓ AMB FIXACIONS MECANIQUES:
Penetració de les fixacions: >= 2 cm
Distància entre fixacions: <= 30 cm
Distància entre la fixació i les vores: >= gruix del tauler

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La manipulació dels taulers (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden replantar abans.
Les llaves de fixació han de complir les condicions de planor i de nivell que s'exigeixen al revestiment acabat.
Les peces han d'anar recolzades com a mínim en dues llaves.
Si en el parament on s'han de fixar es preveu que hi hagi humitat, cal col·locar una làmina impermeabilitzant entre la llaia i el parament.
Entre les llaves i també en la disposició dels taulers del revestiment, cal prevenir passos per a la circulació de l'aire per l'interior de l'espai buit.
En espais interiors, per a iniciar-ne l'execució cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits de obra que quedin en l'àmbit d'actuació.
COL·LOCACIÓ AMB ADHESIU:
L'adhesiu s'ha d'aplicar seguint les instruccions del fabricant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DF.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara, bastiments, excepte en el cas d'obertures de més d'1,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Els punts de control més destacables són els següents:
- Preparació dels taulers (talls, forats, etc.)
- Neteja i preparació de la superfície de suport.
- Replanteig de les llaves i dels punts de fixació.
- Fixació de les llaves sobre el suport.
- Replanteig de l'especejament en el parament.
- Segellat dels junts, cas que sigui necessari.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERFERÈNCIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar l'execució de la unitat.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució. La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERFERÈNCIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P8 REVESTIMENTS

P86 REVESTIMENTS DECORATIUS

P864- REVESTIMENT AMB TALLER CONTRAXAPAT DE PLAQUES DE FUSTA

P864-AE REVESTIMENT AMB TALLER CONTRAXAPAT DE PLAQUES DE FUSTA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PUEGO

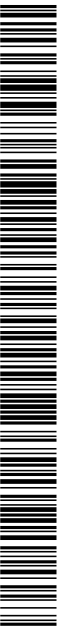
P864-AE1S00

Plec de condicions 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Revestiments verticals de paraments interiors o exteriors, realitzats amb taulers de fusta col·locats clavats, fixats o adherits.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació dels taulers (talls, forats, etc.)
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de l'adhesiu, en el seu cas
- Col·locació de les peces
- Segellat dels junts, cas que sigui necessari

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt del revestiment ha de ser estable i indeformable. Ha de formar una superfície plana i continua que ha de quedar al nivell i en la posició prevista.
Els taulers han de quedar ben adherits o fixats a les llaves de suport.
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces trencades, deformades ni amb defectes superficials apreciables (ratlles, bonys, etc.).
L'especejament ha de complir les especificacions subjactives requerides per la DF.
Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.
En espais interiors, el revestiment ha de quedar separat del sostre i del terra o sòcol un mínim de 5 mm.
En espais exteriors, la disposició del revestiment ha de ser tal que entre la seva cara interna i el tancament hi hagi una ventilació constant que eviti la formació d'humitats permanents.
Junt vertical: >= 1 mm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 3 mm/2 m
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
- Ajust entre plaques: ± 1 mm
COL·LOCACIÓ AMB FIXACIONS MECANIQUES:
Penetració de les fixacions: >= 2 cm
Distància entre fixacions: <= 30 cm
Distància entre la fixació i les vores: >= gruix del tauler



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 322 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost P87

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La manipulació dels taulers (calls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.
 Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden replaçar abans. Les llaques de fixació han de complir les condicions de planor i de nivell que s'exigeixen al revestiment acabat.

Les peces han d'anar recolzades com a mínim en dues llaques.

Si en el parament on s'han de fixar es preveu que hi hagi humitat, cal col·locar una lamina impermeabilitzant entre la llaça i el parament.

Entre les llaques i també en la disposició dels taulers del revestiment, cal preveure passos per a la circulació de l'aire per l'interior de l'espai buit.

En espais interiors, per a iniciar-ne l'execució cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.

COL·LOCACIÓ AMB ADHESIU:

L'adhesiu s'ha d'aplicar seguint les instruccions del fabricant.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amada segons les especificacions de la DF.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.

- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.

Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara, bastiments, excepte en el cas d'obertures de més d'1,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Els punts de control més destacables són els següents:

- Preparació dels taulers (calls, forats, etc.)

- Neteja i preparació de la superfície de suport.

- Replanteig de les llaques i dels punts de fixació.

- Fixació de les llaques sobre el suport.

- Replanteig de l'espejament en el parament.

- Segellat dels junts, cas que sigui necessari.

- CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.

- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar l'execució de la unitat.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no es tinguin solucionats els errors d'execució. La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar l'execució. La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del contractista de les irregularitats observades.

P8 REVESTIMENTS

P87 Elemento no encontrado

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

P874NETI.

Pleigo de condiciones

P8 REVESTIMENTS

P87 Elemento no encontrado

P874.- NETEJA DE SUPERFICIE AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

P874NETI.

Pleic de condiciones

1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DE LAS PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació de diferents sistemes de neteja sobre superfícies de materials diversos. El sistema de neteja a utilitzar dependrà del tipus de material, del seu estat de conservació i de la naturalesa de les substàncies que es vulguin eliminar.

S'han considerat els tipus de neteja següents:

- Sistemes a base d'aigua:

- Aigua nebulitzada

- Aigua a baixa pressió: de 2,5 a 3 atmosferes, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic)

- Vapor d'aigua, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic)

- Apositos aquosos amb materials absorbents

- Sistemes a base de detergents o productes químics:

- Agents quelants en suspensió en un gel

- Resines d'intercanvi iònic

- Apositos amb dissolvents orgànics, surfactants o agents quelants.

- Sistemes manuals

- Execució de la unitat d'obra incloent les operacions següents:

- Preparació de la superfície a netejar

- Protecció dels elements que no són objecte de la neteja

- Execució de la neteja

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervien conservadors-restauradors:

- Valor de 0 a 3 els següents aspectes:

- Degradació/fragilitat de l'element a tractar

- Dificultat/complexitat del tractament a realitzar

- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:

- Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix

- Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà

- Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

CONDICIONS GENERALS:

En el parament net no hi ha d'haver zones esquerdes, trencades, escatxonades, tacades o amb decoloracions. No ha de quedar alterada la textura superficial del parament.

La neteja en pedra ha de ser efectiva en l'eliminació de les substàncies nocives, ha de restablir el transport d'aigua en fase de vapor, ha de facilitar l'absorció dels productes de conservació en les successives etapes de tractament, no ha de produir un canvi de color, ni s'ha de percebre cap



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 323 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

canvi de rugositat de la superfície. No ha de deixar saus en la superfície, ni produir cap substància nociva per a la futura conservació. Els mètodes han de ser fàcils de controlar pel tècnic restaurador. El parament, un cop net, ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja. S'han de realitzar els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de reïter les parts afectades. No s'han d'utilitzar sistemes de neteja amb mitjans humits quan hi hagi risc de gelada ni quan hi hagi perill de migració de sals a la superfície o formació de taques. S'han de fer anàlisis previs dels materials, escollint el sistema més convenient que deixi el material net sense deteriorar immediata o posteriorment l'estructura interna del suport sobre el que s'aplica. Un cop escollit el sistema de neteja s'han de fer proves en els diferents zones de la façana per veure l'efecte de la neteja sobre el material. En els sistemes de neteja abrasius i en els que utilitzen aigua s'han de protegir els elements més febles de la façana o els que no es netegen. En els procediments amb raig de sorra el granulat utilitzat no ha de ser més fort que l'element a netejar. S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar. El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF. Durant el procés de neteja s'han d'evitar els treballs que despenquin pols a prop de l'àrea a netejar. S'ha de fer un segellat previ de tots els junts i fissures. S'ha de recollir l'aigua de neteja cada 2 m d'alçada, per evitar el rentat excessiu de la pedra inferior per escorment. Si la pedra està en mal estat pot ser necessària una preconsolidació prèvia a la neteja. Per a la neteja de la pedra s'ha d'utilitzar alguna desionitzada. En cas d'utilitzar aigua de l'aixeta s'han de fer anàlisis del contingut de clorurs, sulfats i nitrats. La nebulització s'ha de practicar a temperatura ambient, l'aigua no ha d'exercir cap força mecànica, ha d'actuar en fase de càlida i no ha d'impactar directament sobre la superfície de la pedra. No s'ha de practicar sobre pedres molt poroses o molt alterades. NETEJA EN SOLUCIÓ DE FUSTA EN RESTAURACIÓ: amb cotó o broxes de pèl suau, evitant el contacte amb la pell per tractar-se de productes tòxics. Quan s'utilitzin dissolvents, aquests s'aplicaran de forma gradual, segons el poder de dissolució. Es netejarà el parament en franjes horitzontals completes i de dalt a baix, inclouent volades, cornises i sortints.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

NETEJA AMB AGENTS QUÍMICS O MITJANS MECÀNICS, PREPARACIÓ DE LA SUPERFÍCIE, EXTRACCIÓ SALS SOLUBLES O RESSEVIAT DE PARAMENT:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DF.

Dedució de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PA TANCAMENTS I DIVISORIES PRACTICABLES
PAD TANCAMENTS PRACTICABLES DE PLANXA D'ACER

72

PADO- PORTA DE PLANXA D'ACER, COL·LOCADA (D)

0- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PADO-H8W100.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Porta metàl·lica o de fusta o trapa metàl·lica practicable, col·locada amb tots els mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament, amb els tapa junts col·locats. S'han considerat els tipus següents:
- Porta de planxa d'acer, col·locada sobre bastiment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Porta:

- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment, i segellat dels junts
- Manteniment de les fulles mòbils
- Eliminació dels rigiditzadors
- Col·locació dels mecanismes i els tapa junts
- Neteja de tots els elements

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'obrir i tancar correctament. No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment. Distància entre els ancoratges galvanitzats als extrems: <= 60 cm
Distància d'ancoratges galvanitzats als extrems: <= 30 cm
Franquícia entre la fulla i el bastiment: <= 0,2 cm

POPRA, METÀL·LICA O DE FUSTA:

El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla verticals. Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures. La porta, amb l'encoriment que porti ha de complir els valors d'aïllament tèrmic i acústic previstos. S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escalitrat fins que quedi ben travat a l'obra.
Franquícia entre la fulla i el paviment: >= 0,2 cm, <= 0,4 cm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell: previst: ± 5 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 2 mm/m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

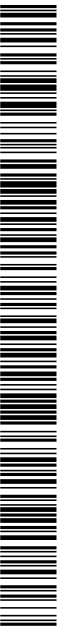
Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte. S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escalitrat fins que quedi ben travat a l'obra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

POPRA, METÀL·LICA O DE FUSTA:
* UNE 85103:1991 EX Puertas y cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 324 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PA TANCAMENTS I DIVISORIES PRACTICABLES

PAD TANCAMENTS PRACTICABLES DE PLANXA D'ACER

PADO- PORTA DE PLANXA D'ACER, COL·LOCADA (D)

PADO-H8 PORTA DE PLANXA D'ACER, COL·LOCADA (D)

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PADO-H8WV00.

1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DE LAS PARTIDAS D'OBRA EXECUTADES

Porta metal·lica o de fusta o tirapa metal·lica practicable, col·locada amb tots els mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament, amb els tapajunts col·locats.

S'han considerat els tipus següents:
- Porta de planxa d'acer, col·locada sobre bastiment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Col·locació aplomat i anivellat del bastiment, i segellat dels junts
- Montatge de les fulles mòbils
- Enllacat dels rigiditzadors
- Col·locació dels mecanismes i els tapajunts
- Netja de tots els elements

CONDICIONES GENERALES:

Ha d'obrir i tancar correctament.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
Distància entre els ancoratges galvanitzats: <= 60 cm
Distància d'ancoratges galvanitzats als extrems: <= 30 cm
Franquícia entre la fulla i el bastiment: <= 0,2 cm

PORTA METAL·LICA O DE FUSTA:

El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.
Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar llurs.
D'acord amb l'enviament que porti ha de complir els valors d'aïllament tèrmic i acústic previstos.
La porta, un cop incorporada a l'obra, ha de complir els requisits de resistència mecànica, seguretat d'ús i higiene i salut establerts a la norma UNE 85103.

El bastiment ha d'estar travat a la paret per mitjà d'ancoratges galvanitzats.

Franquicias d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previ: ± 5 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 2 mm/m

2.- CONDICIONES DEL PROCÉS D'EXECUCIÓN

CONDICIONES GENERALES:

Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els grups dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.
S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escalier fins que quedi ben travat a l'obra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

73

PORTA METAL·LICA O DE FUSTA:
* UNE 85103:1991 Ex Puertas y cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características.

PD INSTAL·LACIONES DE VACUACIÓN, CANALIZACIÓN I VENTILACIÓN ESTÁTICA

PD1 DESGUASSOS I BAIXANTS

PD1A- DESGUÀS D'APARELL SANITARI DE PVC

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PD1A-0001,PD1A-0002.

1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DE LAS PARTIDAS D'OBRA EXECUTADES

Plec de condicions
Desguassos d'aparells sanitaris amb tub de PVC o polipropilè, des de l'aparell fins al baixant, caixa sifònica o clarificador.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació dels tubs
- Fixació dels tubs
- Col·locació d'accessoris
- Execució d'unions necessàries

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

El ramal muntat ha de ser estranc, no ha de presentar exsudacions ni ha d'estar exposat a obstruccions.
El ramal no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.
Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent.

Els canvis de direcció s'han de fer amb peces especials.

No han de quedar ramals enfrontats sobre una mateixa canonada col·lectiva

Quan es subjecten a paraments verticals, aquests han de tenir un gruix mínim de 9 cm.

Les subjeccions per a penjar el tub del sostre han de portar folre interior elàstic i han de ser regulables.

Els trams que vagin encastats han d'anar aïllats i no s'han de subjectar amb guix o morter.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb contratub amb una franquícia mínima de 10 mm que s'ha d'ataconar amb massilla asfàltica o material elàstic.

Separació de les subjeccions:

- Per a tubs de diàmetre <= 50 cm: 70 cm
- Per a tubs de diàmetre > 50 cm: 50 cm

Llargària del ramal:

- Ramal connectat a caixa sifònica: <= 2,5 m
- Ramal d'aparells amb sífo individual: <= 4 m
- Ramal o maniguet de connexió del inodor: <= 1 m

Pendent del ramal:

- Ramal connectat a caixa sifònica: 2 al 4 %
- Banyes i plats de dutxa: <= 10 %
- Aiguères, safers i bidets: 2,5 al 5 %
Radi interior de les curvatures: >= 1,5 x D tub

2.- CONDICIONES DEL PROCÉS D'EXECUCIÓN

El procés d'instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Pàgina:



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 325 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Saludabilidad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PE4 XEMENEIES I CONDUCTES CIRCULARS

PE42- CONDUCTE CIRCULAR METAL·LIC, COL·LOCAT

0-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PE42-1005 PE42-4966, PE42-100C, PE42-499E, PE42-2125, PE42-2004, PE42-2207, PE42-2229, PE42-2007.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conductes muntats superficialment.
s'han considerat els materials següents:

- Alumini rigid
- Acer inoxidable
- Acer inoxidable galvanitzat
- Plancha d'acer galvanitzat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació dels conductes per al muntatge superficial.
- Col·locació dels conductes connectant-los amb junts i abraçadores

CONDICIONS GENERALS:

La situació del conducte ha de ser la reflectida a la DT o la indicada per la DT. Els conductes horitzontals han de passar a prop del sostre i amb una inclinació ascendent >= 3%. Els conductes per al transport d'aire no poden allotjar conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elèctriques, ni ser travessats per aquestes.

El sistema de suport d'un conducte ha de tenir les dimensions dels elements que el constitueixen i ha d'estar espaiat de tal manera que sigui capaç de suportar, sense cedir, el pes del conducte i del seu aïllament tèrmic, si es el cas, així com el seu propi pes.

El sistema de suport no ha de debilitar l'estructura de l'edifici i la relació entre la càrrega que grava sobre l'element d'ancoratge i la càrrega que determina l'arrancament del mateix no ha de ser mai inferior a 1:4.

Si els conductes estan penjats del sostre, el tirant vertical ha de tenir una desviació <= 10° respecte a la vertical. Els suports s'han de col·locar a prop de les unions entre els trams. Les unions entre els conductes s'han de fer mitjançant maniguets d'unió i s'han de segellar. Les unions entre els accessoris i els conductes s'han de fer directament. Els accessoris han d'estar normalitzats.

A les unions amb conductes d'obra el tub s'ha d'introduir dins el conducte 1 o 2 cm. Si el tub ha d'anar revestit amb un conducte d'obra, cal que hi hagi una distància >= 5 cm entre el conducte i el tub, per a facilitar la circulació de l'aire.

El pas a través d'elements estructurals i de tancament s'ha de fer amb passamurs d'un diàmetre, com a mínim, 4 cm més gran que el diàmetre del conducte si l'element és de material incombustible i si l'element és combustible el diàmetre del passamur ha de ser 10 cm més gran, com a mínim. L'espai entre els conductes s'ha d'omplir amb material incombustible.

Els conductes verticals es suportaran per mitjà de perfils s'han de realitzar mitjançant cargois autorosants i a fixació dels conductes als maniguets d'unió s'ha de realitzar mitjançant cargois autorosants o rebansos.

Distància màxima entre suports horitzontals (UNE-EN 12236). Ha de complir

- Distància màxima permesa entre suports verticals:
- Per a conductes de fins a 80mm de diàmetre: <= 8 m
- Per a conductes de diàmetres superiors a 80 mm: <= 4 m

Toleràncies d'instal·lació:
- Aplomat: 2/1000, <= 15 mm
Per a conductes d'alumini rigid, acer inoxidable o planxa d'acer galvanitzada la distància entre suports en els trams horitzontals ha de ser <= 3,5m i en trams verticals <= 8m.
Per conductes d'alumini flexible la distància entre suports en els trams horitzontals ha de ser <= 1,5m

i en los trams verticals <= 3m

Las varres de conductes han d'estar equipades amb obertures de servei d'acord al que indica la norma UNE-EN 12079 per a permetre les operacions de neteja i desinfecció.

Els elements inicial·lats han de ser desmuntables i tenir una obertura d'accés o una secció desmuntable de conducte per a permetre les operacions de manteniment. Els falsos sostres han de tenir registres d'inspecció en correspondència amb els registres de conductes i els aparells situats als mateixos. Els conductes flexibles s'han d'instal·lar localment desplaçats i amb corbes de radi igual o major que el diàmetre nominal. La longitud màxima permesa és d'1,2 m.

CONDICIONS PER A VENTILACIÓ MECÀNICA
El conducte ha de tenir tractat vertical, excepte en els trams de connexió de les obertures d'extracció o ramals corresponents.

Ha de tenir un acabat que dificulti l'acumulació de brutícia i ha de ser practicable per al registre i neteja en la coronació i en l'arrancada. Quan en la part dels conductes es pugui arribar a la temperatura de rosada, hauran d'estar aïllats tèrmicament per tal d'evitar condensacions.

El conducte que travessi elements separadors de sectors d'incendi ha de complir les condicions de resistència al foc de l'apartat 3 de la secció SII del CTE.

Ha de ser estanc a l'aire per a la seva pressió de dimensió. La boca d'extracció, o extrem exterior del conducte d'extracció, ha de disposar de malla anti-ocells o element similar.

- Ha d'estar separada:
- De qualsevol element d'entrada de ventilació: d >= 3 m
- De zones ocupades habitualment: d >= 3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Si el tub flexible d'alumini es subministra comprimit cal estirar-lo aproximadament fins a cinc vegades per a instal·lar-lo. Els radis de curvatura mínims han de ser iguals al diàmetre exterior. Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DT.

Els conductes s'han d'inspeccionar i netejar abans de la seva col·locació.

CONDICIONS PER A VENTILACIÓ MECÀNICA

S'ha de previndre el pas de conductes a través del sostres i altres elements de partició horitzontal de tal forma que s'executin els necessaris, jocs o cercols. Els forats de pas del sostre han de proporcionar una franja única perimetral de 20 mm que s'ha d'omplir amb aïllant tèrmic. S'han cuidar les unions previstes per tal d'assegurar l'estanqueïtat dels junts. Les obertures d'extracció connectades als conductes s'han de tapar adequadament per a evitar l'entrada de runa o d'altres objectes fins que es col·loquin els elements de protecció corresponents.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amudada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Saludabilidad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

UNE-EN 1506:2007 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapametallica y accesorios de sección circular. Dimensiones.
UNE-EN 12236:2003 Ventilación de edificios. Soportes y apoyos de la red de conductos. Requisitos de resistencia.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 326 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació a l'obra.
 - Control de procés de muntatge i verificació de la correcta execució de la instal·lació.
 Verificació ràpida cobertura, peces d'unió entre trams de forma geomètrica diferent - Verificació de l'accessibilitat als conductes i components - Verificació de la suportació de conductes segons UNE 100103

- Control de l'aïllament tèmic de conductes segons especificacions
 - Comprovació de l'estanquitat en conductes
 - Comprovació de l'equilibrat de la xarxa de difusors i cabals en reixes i difusors.
 - Ajust i equilibrat segons la RT 2.3 del RITE.
 - Proves de recepció de xarxes de conductes:
 S'ha d'efectuar un cop s'hagi completat el muntatge de la xarxa i de la unitat de tractament d'aire, però abans de connectar les unitats terminals. - Abans que la xarxa es torni inaccessible per la instal·lació d'aïllament tèmic o el tancament d'obres de manteria i de falsos sostres, s'han de realitzar proves de resistència mecànica i d'estanquitat per a establir si s'ajusten al servei requerit, d'acord amb el projecte. - Per a la realització de proves, les obertures dels conductes han de tancar-se rigidament i quedar segellades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
 Les tasques de control a realitzar són les següents:
 - Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
 CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 S'ha de comprovar l'execució de conductes en diferents zones segons determini en cada cas la DF. El nivell sonor dels difusors i l'equilibrat s'ha de comprovar per mostreig intentant englobar les diferents zones.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 En cas de resultats negatius i anòmals, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PE5 CONDUCTES RECTANGULARS

PE53- CONDUCTE RECTANGULAR DE LLANA MINERAL (MM), COL·LOCAT

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PE53-1001.

Pliec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conducte per a transport d'aire en instal·lacions de climatització de planxa d'aer galvanitzat, fibra mineral o poliisocianuratz, muntat.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:
 - Conductes de fibra mineral o poliisocianuratz empaquetats en cel ras
 L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 Conductes de fibra mineral o poliisocianuratz:
 - Col·locació dels suports dels conductes
 - Segellat de les unions
 - Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de conductes, etc.

CONDICIONS GENERALS:
 La posició ha de ser la reflectida a la DF o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
 Ha de quedar fixat solidament al sistema de suport, amb el mètode de subjecció dispost pel fabricant. El conducte col·locat ha de resistir els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire i a les vibracions que es puguin produir durant el funcionament.
 Les parts del conducte que s'hagin de manipular, han de ser accessibles.
 Tots els components que conformen el conducte han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, es faran servir els accessoris subministrats pel mateix fabricant, o bé els expressament aprovats per aquest.

75

No s'han de transmetre esforços entre els conductes o accessoris i el sistema de suport.
 El sistema de suport no ha de debilitar l'estructura del edifici i la relació entre la càrrega que grava sobre l'element d'anclatge i la càrrega que determina l'arrancament del mateix no ha de ser mai inferior a 1:4.
 Si els conductes estan penjats del sostre, el tirant vertical ha de tenir una desviació $\leq 10^\circ$ respecte a la vertical. Els suports s'han de col·locar a prop de les unions entre els trams.
 Els conductes per al transport d'aire no poden allotjar condicions d'altres instal·lacions mecàniques o elèctriques, ni ser travessats per aquestes.
 El conjunt acabat ha de ser estanc a la pressió de treball.
 CONDUCTES DE FIBRA MINERAL O POLIISOCIANURAT:
 Han d'estar feses totes les unions i tots els junts han d'estar segellats.
 Les unions han d'estar comprimades i a tocar.
 En els conductes de fibra mineral, l'execució de plecs i unions per conducte, colzes, reduccions, etc., s'han de fer segons l'UNE-EN 13403. També han de complir aquesta norma els reforços i la separació de suports d'acord amb la pressió de treball i la rigidesa del plafó.
 El segellat ha de ser continu al llarg de les unions longitudinals i transversals. La cinta ha de caldar ≥ 25 mm sobre cada peça que s'ha d'unir.
 El recobriments ha de quedar a la superfície exterior del conducte.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
 El muntatge i les unions del conducte s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.
 S'ha de comprovar que les característiques tècniques del producte corresponen a les especificades al projecte.
 La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
 Els conductes s'han d'inspeccionar i netejar abans de la seva col·locació. Es tindrà cura de no embutar els conductes durant les operacions de muntatge.
 Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.
 CONDUCTES DE FIBRA MINERAL O POLIISOCIANURAT:
 La superfície per segellar ha de ser neta i seca i ha d'estar a una temperatura $\geq 10^\circ\text{C}$.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m² de superfície instal·lada segons les especificacions de la DF, amidada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar.
 Aquest criteri inclou les pèrdes de material com a conseqüència dels retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
 Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
 Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
 UNE-EN 12346:2003 Ventilación de edificios. Soportes y apoyos de la red de conductos. Requisitos de resistencia.
 CONDUCTOS DE FIBRA MINERAL O POLIISOCIANURAT:
 UNE-EN 13403:2003 Ventilación de edificios. Conductos no metálicos. Red de conductos de planchas de material aislante.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PE5 CONDUCTES RECTANGULARS

Página:



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 327 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PE54- CONDUCTE RECTANGULAR METALLIC COL·LOCAT

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PE54-1008

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DE LAS PARTIDAS D'OBRA EXECUTADES

Conducte per a transport d'aire en instal·lacions de climatització de planxa d'aer galvanitzat, fibra mineral o poliisocianurac, muntat.

- Conductes metàl·lics penjats del sostre
- Conductes metàl·lics penjats de la paret
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació dels suports per als conductes
- Col·locació dels conductes units-los amb tires

CONDICIONES GENERALES:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar fixat sòlidament al sistema de suport, amb el mètode de subjecció disposat pel fabricant. El conducte col·locat ha de resistir els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire i a les vibracions que es puguin produir durant el funcionament.

Les parts del conducte que s'hagin de manipular, han de ser accessibles. Tots els components que conformen el conducte han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, es faran servir els accessoris subministrats pel mateix fabricant, o bé els expressament aprovats per aquest.

No s'han de transmetre esforços entre els conductes o accessoris i el sistema de suport.

El sistema de suport no ha de debilitar l'estructura de l'edifici i la relació entre la càrrega que genera sobre l'element d'ancoratge i la càrrega que determina l'arrancament del mateix no ha de ser mai inferior a 1:4.

Si els conductes estan penjats del sostre, el tirant vertical ha de tenir una desviació <= 10° respecte a la vertical. Els suports s'han de col·locar a prop de les unions entre els trams.

Els conductes per al transport d'aire no poden allotjar condicions d'altres instal·lacions mecàniques o elèctriques, ni ser travessats per aquestes.

El conjunt acabar ha de ser estanc a la pressió de treball.

CONDUCENTES METAL·LICOS:

Les unions entre conductes es fan per mitjà de les corresponents tires d'unió transversal subministrades amb el conducte i que s'encalxen, fent-hi un doblec, a cada conducte.

Si la pressió de treball del conducte és menor o igual a 50 mca, el suport s'ha d'unir a les parets del conducte amb cargols autocoscants, o amb rebllons.

Si la pressió és superior a 50 mca, en conductes penjats del sostre s'han d'unir els braços del suport per sota del conducte per mitjà d'un perfil angular sobre el qual queda recolzat. La distància entre suports ha de ser menor o igual a 3 m. En conductes penjats de la paret, la unió s'ha de fer per punts de soldadura.

El suport del conducte ha de quedar encastat en la paret o en el sostre, segons quina sigui la seva situació.

Distància màxima entre suports horitzontals (UNE-EN 12236). Ha de complir

- Distància màxima permesa entre suports verticals:
- Per a conductes de fins a 2 m de perímetre: <= 8 m
- Per a conductes de perímetre superior a 2 m: <= 4 m

2.- CONDICIONES DEL PROCÉS D'EXECUCIÓN

CONDICIONES GENERALES:

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge i les unions del conducte s'han de fer seguint les instruccions corresponents a les especificades a la projecció.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Els conductes s'han d'inspeccionar i netejar abans de la seva col·locació. Es tindrà cura de no embocar els conductes durant les operacions de muntatge.

Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície instal·lada segons les especificacions de la DF, amidadada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

UNE-EN 12236:2003 Ventilación de edificios. Soportes y apoyos de la red de conductos. Requisitos de resistencia.

CONDUCENTES METAL·LICOS:

UNE-EN 1505:1999 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica y accesorios, de sección rectangular. Dimensiones.

PE INSTAL·LACIONES DE CLIMATIZACIÓN, CALEFACCIÓN I VENTILACIÓ MECÀNICA

PE6 AILLAMENT DE CONDUCTES I XEMENEIS

PE60- AILLAMENT DE CONDUCTES AMB MANTA DE LLANA MINERAL (MW)

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PE60-5432 PE60-5428

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DE LAS PARTIDAS D'OBRA EXECUTADES

Aïllament tèrmic per a conductes.

- Muntat interiorment
- Muntat exteriorment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Netaja de superfícies a recobrir
- Fixació de l'aïllament als conductes

La zona per recobrir ha de ser la reflectida en la DF o la indicada per la DF.

En cap cas l'aïllament ha d'interferir amb parts mòbils dels components aïllats.

Aïllament MWNTAR INFERIORMENT: L'aïllament s'ha d'aplicar a l'interior del conducte, adherit a les parets per la cara que no té recobriments per mitjà d'adhesiu.

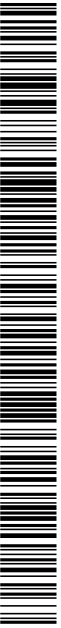
Els junts entre les diverses peces de l'aïllament han de quedar llengüerament comprimits i s'han de segellar amb adhesiu.

Aïllament MWNTAR EXTERIORMENT: L'aïllament s'ha d'aplicar a l'exterior del conducte, en contacte amb les parets per la cara sense recobriments.

Els junts entre les diverses peces de l'aïllament han de quedar llengüerament comprimits i s'han de segellar amb cinta autocollant UNA 100-106.

Els suports del conducte han de quedar a l'exterior de l'aïllament per a evitar el pont tèrmic. L'aïllament per utilitzar a la zona de contacte amb el suport ha de ser de tipus dur.

Cal fer un assaïment continuat i seguir sobre la superfície que s'ha d'aïllar tot procurant, però, mantenir-ne el gruix sense cap pressió que el faci disminuir.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 328 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost PB7

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de col·locar l'aïllament, s'ha de netejar la superfície del conducte de brosses, òxids, etc., i s'ha d'aplicar una pintura antioxidant si no té cap protecció.
 Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DT.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
 m² de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
 Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
 * UNE 100171:1989 IN Climatización. Aislamiento térmico. Materiales y colocación.
 * UNE 100171:1992 ERRATUM Climatización. Aislamiento térmico. Materiales y colocación.
 * UNE 100172:1989 Climatización. Revestimiento termoacústico interior de conductos.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PE6 AÏLLAMENT DE CONDUCTES I XEMENEIES

PE62- AÏLLAMENT DE CONDUCTES AMB POLIETILÈ RETICULAT

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PE62-88Z5.

1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DE LAS PARTIDAS D'OBRA EXECUTADES

Plec de condicions
 S'han considerat els tipus de col·locació següents:
 - Muntat interiorment
 - Muntat exteriorment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Fixació de superfícies a recobrir
- Execució de l'aïllament als conductes

CONDICIONS GENERALS:

La zona per recobrir ha de ser la reflectida en la DT o la indicada per la DT.
 En cap cas l'aïllament ha d'interferir amb parts mòbils dels components allatsats.

AL·LIGAMENT MUNTAT INTERIORMENT:

L'aïllament s'ha d'aplicar a l'interior del conducte, adherit a les parets per la cara que no té recobriments, per mitjà d'adhesiu.

Els junts entre les diverses peces de l'aïllament han de quedar llaugerament comprimits i s'han de segellar amb adhesiu.

AL·LIGAMENT MUNTAT EXTERIORMENT:

L'aïllament s'ha d'aplicar a l'exterior del conducte, en contacte amb les parets per la cara sense recobriments.

Els junts entre les diverses peces de l'aïllament han de quedar llaugerament comprimits i s'han de segellar amb cinta autoadhesiva UNE 100-106.

Els suports del conducte han de quedar a l'exterior de l'aïllament per a evitar el pont tèrmic. L'aïllament per utilitzar a la zona de contacte amb el suport ha de ser de tipus dur.

Cal fer un assentament continuat i segur sobre la superfície que s'ha d'aïllar tot procurant, però, mantenir-ne el gruix sense cap pressió que el faci disminuir.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de col·locar l'aïllament, s'ha de netejar la superfície del conducte de brosses, òxids, etc., i s'ha d'aplicar una pintura antioxidant si no té cap protecció.
 Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DT.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
 m² de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
 Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
 * UNE 100171:1989 IN Climatización. Aislamiento térmico. Materiales y colocación.
 * UNE 100171:1992 ERRATUM Climatización. Aislamiento térmico. Materiales y colocación.
 * UNE 100172:1989 Climatización. Revestimiento termoacústico interior de conductos.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEB CORTINES D'AIRE

PEB0- CORTINA D'AIRE AMB CALEFACCIÓ ELÈCTRICA. COL·LOCADA

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PEB0-1001.

1.- DEFINICIÓN I CONDICIONES DE LAS PARTIDAS D'OBRA EXECUTADES

Plec de condicions
 S'han considerat els següents tipus de cortines d'aire:
 - Cortines d'aire convencionals
 - Cortines d'aire amb bateria d'alguna
 - Cortines d'aire amb resistència elèctrica

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Cortines d'aire sense carcassa exterior, muntades superficialment
- Cortines d'aire sense carcassa exterior, muntades encastades al cel ras

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig de la unitat d'obra
- Fixació de la unitat en el seu emplaçament
- Connexió del circuit d'alguna
- Connexió del conducte de recollida de condensats, si és el cas
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Connexió al termostat i altres comandaments, si és el cas
- Prova de servei
- Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 329 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

Ha de quedar solidament fixat en el seu lloc d'emplacament.

La posició ha de ser la reflectida a la DR o, en el seu defecte, la indicada per la DP.
Ha d'estar connectat a la xarxa d'alimentació i protecció elèctrica.
Si l'aparell no té terminals interns, aleshores ha de quedar connectat al terminal ambent.
Si disposa d'altres comandaments, com ara un programador horari, etc., ha de quedar connectat als mateixos.
L'espai lliure d'accés a l'aparell ha de ser suficient per a permetre d'extreure i manipular el filtre, i fer el manteniment general de l'aparell.
Les portes d'accés a les bateries, filtres i ventiladors han d'obrir i tancar correctament. Han d'ajustar amb el bastiment, i han de ser estanques a l'aire.
Les parts mòbils de l'aparell, com ara ventiladors i components, s'han de poder moure lliurement sense entrar en contacte amb elements de l'obra, el conductor o la pròpia instal·lació.
No s'han de transmetre esforços entre l'aparell i els elements de la instal·lació.
L'aparell ha de funcionar sota qualsevol condició de càrrega sense produir vibracions o sorolls inacceptables.
Toleràncies d'instal·lació:
Posició: ± 20 mm
Nivell: ± 2 mm
CORTINES D'ALTRE ENCASTADES AL CEL RAS
La reixeta de sortida d'aire ha de quedar enrasada amb el cel ras.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DP.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
L'estenguiment de les unions s'ha d'aconseguir amb els junts subministrats amb l'equip, o en el seu defecte amb mètodes aprovats pel fabricant.
Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la del motor del ventilador.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.
No es retiraran les proteccions de les boques de connexió fins que no es procedeixi a la seva unió.
Les connexions a les diferents xarxes de servei se faran un cop tallats els corresponents subministraments.
No s'han de forçar els tubs ni les boques de connexió en el moment de fer les unions.
Les connexions han de ser fàcilment desmuntables per tal de facilitar l'accés a l'equip en cas de reparació o substitució.
Els accessoris de l'equip com ara vàlvules, instruments de mesura i control, maniquets activadors, filtres, etc. han d'instal·lar-se abans de la part desmuntable de connexió, cap a la xarxa de distribució.
La posada en marxa de l'equip i la prova de servei han de ser fetes per personal especialitzat.
Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DR.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Control del procés del muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació.
- Comprovació de la correcta ubicació dels elements absorbents de vibracions segons indicacions del fabricant.

- Verificació de la correcta instal·lació del sistema de recollida d'aigua i condensats.

- Verificació de la correcta instal·lació de bosses d'aire. Instal·lació dispositius de purga.
Proves de funcionament. S'han de verificar les condicions de funcionament de les cortines d'aire: Arrencada/aturada, sentit del gir del motor, temperatures, cabals d'aire, consum elèctric, funcionament dels elements de regulació i presència de filtres.
Ajuts i equilibris segons la RT 2.3 del RITE.
Certificat de garantia de fabricant, d'acord amb la llei vigent de defensa de consumidors i usuaris.
CENTRO DE L'OBRA RASADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Control del nivell sonor. Estudi acústic.
- Manteniment de la instal·lació.
Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar un nombre d'aparells, determinat en cada cas per la DP, s'ha de comprovar especialment els situats en zones més desfavorables i s'ha de procurar mostrejar les diferents zones.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACCIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de resultats negatius i anòmals, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEB EQUIPS DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT

PEDD- UNITAT INTERIOR PER A CONDUCTES D'EQUIPS DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT. COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PEDD5-1401/PEDD5-1402/PEDD5-1106/PEDD5-1109/PEDD5-110A/PEDD5-110B

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
EQUIPS DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT.
S'han considerat els següents tipus d'aparells:
- Unitats interiors per a conductes muntades superficialment
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Fixació de l'aparell a la bancada o al suport
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Connexió al circuit de control
- Connexió dels tubs del circuit frigorífic
- Connexió a la xarxa de drenatge
- Posada en marxa del equip
- Prova de servei
- Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de tubs, etc.
En els aparells connectats a conductes, a més:
- Connexió al conduec

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DR o, en el seu defecte, la indicada per la DP.
Ha de quedar fixada solidament a l'estructura de suport dels punts previstos a la documentació tècnica del fabricant amb el sistema de fixació dispost per el fabricant. No s'han de transmetre vibracions ni sorolls a l'estructura de suport.
Tots els materials que intervingen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fetes amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.
Els elements de mesura, control, protecció i manobra s'han d'instal·lar en llocs visibles i fàcilment accessibles, sense necessitat de desmuntar cap part de la instal·lació, particularment quan compleixin funcions de seguretat.
Les parts de l'equip que necessitin operacions periòdiques de manteniment han d'estar situades en emplaçaments que permetin la plena accessibilitat, atenent als requeriments mínims més exigents entre



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-1b75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: CIUTADA
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 330 de 812

SIGNATURES
1.- MÓNICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

els marcats per la reglamentació vigent i les recomanacions del fabricant.

Per aquests equips proveïts d'elements que per una o altre raó hagin de quedar ocults, s'ha de preveure un sistema de fàcil accés per mitjà de portes, membranes, panells o altres elements. La situació exacta d'aquests elements d'accés ha de ser indicada durant la fase de muntatge i quedatà reflectida en els plans finals de la instal·lació.
Les parts mobils de l'aparell, com ara ventiladors i components, s'han de poder moure lliurement sense entrar en contacte amb elements de l'obra, el conducte o la pròpia instal·lació.
Ha d'estar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica, la de protecció elèctrica, i la de control, amb cables de les seccions i tipus indicats a les instruccions tècniques del fabricant i que compleixin les especificacions fixades a les seves partides d'obra.
La instal·lació elèctrica de potència i la de control no poden anar sota el mateix conducte. En cas d'anar muntada sota una canal, aleshores han d'anar en compartiments diferents.
Les connexions elèctriques han d'estar fetes a dirte de les caixes de connexió.
No ha de ser possible el contacte accidental amb les parts elèctricament actives un cop acabades les feines de muntatge.
Els conductors de fase, el neutre i el de protecció, han de quedar rigidament fixats mitjançant pressió de cargol als borns de connexió.
No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs, canals o cables) i els components de l'equip.
Els cables elèctrics han d'entrar als aparells pels punts previstos pel fabricant.
Les connexions dels equips i aparells a les canonades ha d'estar feta de manera que entre la canonada i l'aparell no es transmeti cap esforç, degut al propi pes i les vibracions.
Les connexions han de ser fàcilment desmuntables per tal de facilitar l'accés a l'equip en cas de reparació o substitució.
Els aparells han de funcionar sota qualsevol condició de càrrega sense produir vibracions o sorolls inacceptables.
La prova de servei ha d'estar feta.
APARELLS CONECTATS A CONDUCTES:
Ha d'estar connectada al conducte al que dona servei. La unió ha de ser estanca i no s'han de transmetre esforços entre el conducte i l'equip.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DP.
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.
Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.
Abans d'efectuar les unions, es repararan i netejaran els extrems dels tubs per eliminar les rebebes que hi puguin haver. Els extrems de les canonades han d'estar preparats d'acord amb el sistema de connexió que s'haig de fer. Entre les dues parts de les unions s'ha d'introduir el material necessari per a l'obtenció d'una estanquitat perfecta i duradora, a la temperatura i pressió de servei.
No es retiraran les proteccions de les boques de connexió fins que no es procedeixi a la seva unió. Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de tota els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DP.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Control del procés del muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació, comprovació de la correcta ubicació dels elements absorbents de vibracions segons indicacions del fabricant.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de comprovar tots els climatitzadors, rebuts. En qualsevol altre cas la DP haurà de determinar la intenció de la presa de mostres.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Control del nivell sonor. Estudi acústic.
- Ajust i equilibrat segons la IT 2.3 del RITE.
- Certificat de garantia de fabricant, d'acord amb la llei vigent de defensa de consumidors i usuaris.
- Manteniment de la instal·lació segons RITE.
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACCIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de resultats negatius i anormals, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEK REXETES DIFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS

PEK4- COMPORTA DE REGULACIÓ CIRCULAR, COL·LOCADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PEK4-1107.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aquest plec de condicions tècniques es valid per a les següents partides d'obra:
- Compotes tallafocs muntades entre conductes i fixades a l'obra amb morter de ciment
- Compotes de regulació de cabal, per a conductes rectangulars.
- Compotes de regulació de cabal constant, per a conductes rectangulars.
- Compotes de regulació de cabal constant, per a conductes circulars.
- Accessoris per a compotes tallafocs
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Fixació de la comporta a l'obra o al conducte
- Fixació dels conductes a banda i banda de la comporta
- Execució de les connexions elèctriques i de control, si és el cas
- Comprovació del funcionament
- Retirada de les restes d'emalatges, restes de materials, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DP o, en el seu defecte, la indicada per la DP.
Tots els materials que intervingen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions de l'aparell han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.
Les parts mobils de la comporta no han d'entrar en contacte amb cap element constructiu o amb altres parts de la instal·lació.
No s'han de transmetre esforços entre la fixació o els conductes i la comporta que en puguin afectar el funcionament.
Les parts de la comporta que necessitin un manteniment o una regulació han de ser fàcilment accessibles un cop col·locada la comporta.
Els conductes han d'anar fixats a la comporta al llarg de tot el seu perímetre. La unió ha de ser



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 331 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

estanca.
les connexions elèctriques i les de la xarxa de control han d'estar fetes.
Per a les connexions es faran servir els cables de les seccions i tipus especificats a la DT del fabricant.
Davant el funcionament, i sota qualsevol condició de càrrega, la comporta no ha de provocar vibracions o sorolls inacceptables.
COMORTES DE REGULACIÓ DE CABAL:
La comporta de regulació de cabal ha de quedar fixada solidament al conducte o a l'equip. Les toleràncies de posició han de ser les fixades a la partida d'obra del conducte.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La col·locació de la comporta s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques corresponen a les especificades al projecte. Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.
Abans d'efectuar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels conductes per a eliminar les rebaves que hi puguin haver.
Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEK REIXETES, DIFUSORS, COMORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS
PEKS- COMPORTA DE REGULACIÓ QUADRADA, COL·LOCADA (D)

0-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PEKS-1012/PEKS-1022/PEKS-1032/PEKS-1033/PEKS-1073/PEKS-1095/PEKS-1095

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

- Aquest plec de condicions tècniques es vàlid per a les següents partides d'obra:
- Comortes tallafocs muntades entre conductes i fixades a l'obra amb morter de ciment
- Comortes de regulació de cabal, per a conductes rectangulars.
- Comortes de regulació de cabal constant, per a conductes rectangulars.
- Comortes de regulació de cabal constant, per a conductes circulars.
- Accessoris per a comortes tallafocs
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Fixació de la comporta a l'obra o al conducte
- Execució de les connexions a banda i banda de la comporta
- Execució de les connexions elèctriques i de control, si és el cas
- Comprovació del funcionament

- Retirada de les restes d'embalatges, restes de materials, etc.

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Molt els materials que intervernen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions de l'aparell han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquests.
Les parts mòbils de la comporta no han d'entrar en contacte amb cap element constructiu o amb altres parts de la instal·lació.
No s'han de transmetre esforços entre la fixació o els conductes i la comporta que en puguin afectar el funcionament.
Les parts de la comporta que necessitin un manteniment o una regulació han de ser fàcilment accessibles un cop col·locada la comporta.
Els conductes han d'anar fixats a la comporta al llarg de tot el seu perímetre. La unió ha de ser estanca.
Les connexions elèctriques i les de la xarxa de control han d'estar fetes.
Per a les connexions es faran servir els cables de les seccions i tipus especificats a la DT del fabricant.
Durant el funcionament, i sota qualsevol condició de càrrega, la comporta no ha de provocar vibracions o sorolls inacceptables.
COMORTES DE REGULACIÓ DE CABAL:
La comporta de regulació de cabal ha de quedar fixada solidament al conducte o a l'equip. Les toleràncies de posició han de ser les fixades a la partida d'obra del conducte.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La col·locació de la comporta s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques corresponen a les especificades al projecte. Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.
Abans d'efectuar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels conductes per a eliminar les rebaves que hi puguin haver.
Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

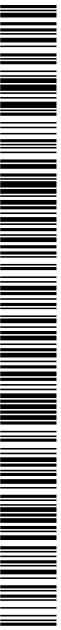
PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEK REIXETES, DIFUSORS, COMORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS
PEKS- COMPORTA TALLAFocs PER A CONDUCTES D'AIRE, COL·LOCADA

0-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PEKS-1012/PEKS-1052/PEKS-1062/PEKS-1092/PEKS-10D2/PEKS-1034/PEKS-1206

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 332 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

Aquest plec de condicions tècniques es vàlid per a les següents Partides d'obra:

- Comportes tallafocs muntades entre conductes i fixades a l'obra amb morter de ciment
- Comportes de regulació de cabal, per a conductes rectangulars.
- Comportes de regulació de cabal constant, per a conductes rectangulars.
- Comportes de regulació de cabal constant, per a conductes circulars.
- Accessoris per a comportes tallafocs
- Accessoris per a comportes tallafocs

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replantel·lig de la unitat d'obra
- Fixació de la comporta a l'obra o al conducte
- Execució dels conductes a banda i banda de la comporta
- Execució de les connexions elèctriques i de control, si és el cas
- Comprovació del funcionament
- Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, restes de materials, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DF o, en el seu defecte, la indicada per la DF. Tots els materials que intervingen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions de l'aparell han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest. Les parts mòbils de la comporta no han d'entrar en contacte amb cap element constructiu o amb altres parts de la instal·lació.

No s'han de transmetre esforços entre la fixació o els conductes i la comporta que en puguin afectar el funcionament.

Les parts de la comporta que necessitin un manteniment o una regulació han de ser fàcilment accessibles un cop col·locada la comporta.

Els conductes han d'anar fixats a la comporta al llarg de tot el seu perímetre. La unió ha de ser estanca.

Les connexions elèctriques i les de la xarxa de control han d'estar fetes. Per a les connexions es faran servir els cables de les seccions i tipus especificats a la DF del fabricant.

Durant el funcionament, i sota qualsevol condició de càrrega, la comporta no ha de provocar vibracions o sorolls inacceptables.

COMPONENTS TALLAFOC:

La comporta ha d'estar fixada a l'obra amb morter de ciment o formigó. Els buits d'obra al voltant de la comporta que no es puguin reemplaçar amb morter o formigó han de quedar reomplerts amb llana de roca o qualsevol altre material compatible amb la comporta i aprovat pel fabricant. En cap cas, l'espai al voltant de la comporta ha de tenir una resistència al foc inferior al de la pròpia comporta.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

La DF. Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. La col·locació de la comporta s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant. S'ha de comprovar que les característiques tècniques corresponen a les especificades al projecte. Les connexions a les diferents xarxes de servei es fan un cop tallats els corresponents subministraments.

Abans d'efectuar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels conductes per a eliminar les rebaves que hi puguin haver. Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara emalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEK REIXETES D'IFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS

PEK7- DIFUSOR CIRCULAR, COL·LOCAT

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PEK7-2001/PEK7-2002/PEK7-2003/PEK7-2004/PEK7-2355.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Difusors circulars d'alumini anoditzat platejat, fixats al pont de muntatge.

CONDICIONS GENERALS:

El difusor ha de quedar col·lat solidament amb els visos de fixació centrals.

La posició ha de ser la reflectida a la DF o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar pla sobre el suport.

Les toleràncies de posició han de ser les fixades a la partida d'obra del conducte.

Si la unitat terminal d'impulsió permet l'entrada d'un cos estrany de grandària superior o igual a 10 mm, aleshores aquesta ha d'anar col·locada a una distància mínima de 2 m del terra, mesurada respecte a la seva part inferior.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El difusor s'ha d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEK REIXETES D'IFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS

PEKJ- REIXETA D'IMPULSIÓ D'UNA FILERA D'ALETES FIXES, COL·LOCADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PEKJ-10E2/PEKJ-10A2/PEKJ-12E2/PEKJ-13E2/PEKJ-13F2/PEKJ-12G2/PEKJ-11G2/PEKJ-13G2/PEKJ-12H2/PEKJ-11H2/PEKJ-13H2/PEKJ-12I2/PEKJ-11I2/PEKJ-12I2/PEKJ-11J2/PEKJ-13J2/PEKJ-13G4/PEKJ-12H4/PEKJ-12I4/PEKJ-11I4/PEKJ-13I4.

Plec de condicions



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 333 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost FB7

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reixetes d'impulsió o retorn d'alumini.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Fixades al bastiment
- Reixades sobre el bastidor
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Reixetes fixades al bastiment:
- Col·locació del bastiment de muntatge
- Fixació de la reixeta al bastiment
Reixetes recolzades sobre bastiment:
- Col·locació de la reixeta a pressió en el seu allotjament
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DF o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar plana sobre l'allotjament.
La reixeta fixada al bastiment, ha de quedar solidament unida al bastiment de muntatge per mitjà del marc col·lat amb visos o a pressió.
La reixeta recolzada sobre el bastiment, ha de quedar situada en el seu allotjament i exercir una certa pressió. Ha de ser manipulable manualment.
Les toleràncies de posició han de ser les fixades a la partida d'obra del conducte.
Si la unitat terminal de retorn no incorpora cap dispositiu de recollida de brutícia, la seva part inferior ha de quedar a una distància mínima de 10 cm del terra.
Si la unitat terminal d'impulsió permet l'entrada d'un cos estrany de grandària superior o igual a 10 mm, aleshores aquesta ha d'anar col·locada a una distància mínima de 2 m del terra, mesurada respecte a la seva part inferior.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
La reixeta s'ha d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEK REIXETES, DIFUSORS, COMORTES, SILENCIADORS I ACCESSORS

PEKM-REIXETA DE RETORN DE QUADRÍCULA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PEKM-2200 PEKM-2063 PEKM-2073 PEKM-AMT2 PEKM-AMT1 PEKM-2072 PEKM-2500

Plieq de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reixetes de retorn d'alumini anoditzat platejat, fixades al bastiment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Fixació de la reixeta al bastiment
CONDICIONS GENERALS:
Ha de quedar fixada solidament al bastiment de muntatge per mitjà del marc col·lat amb visos o a pressió.
La posició ha de ser la reflectida a la DF o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar situada en el seu allotjament pressionant amb la mà.
Les toleràncies de posició han de ser les fixades a la partida d'obra del conducte.
Si la unitat terminal de retorn no incorpora cap dispositiu de recollida de brutícia, la seva part inferior ha de quedar a una distància mínima de 10 cm del terra.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
La reixeta s'ha d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEV ELEMENTS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEV1- CABLE PER A LA TRANSMISSIÓ DE DADES, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PEV1-H9WZ

Plieq de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elementa per a la regulació, control, supervisió i gestió d'instal·lacions, muntats i connectats.
S'han considerat els següents tipus d'elements:
- Material per a la instal·lació elèctrica de punts de control
- Cables per a la transmissió i recepció de dades
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig dels elements que componen la unitat d'obra
- Estesa de cables i tubs
- Execució de les connexions
- Retirada de l'obra del embalatges, retalls de cables, etc.
- Prova de servei



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 334 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DF o, en el seu defecte, la indicada per la DF. Els elements han de quedar instal·lats i en condicions de funcionament.

Ha d'estar feta la prova de servei, que cal que aprovi la DF.

CABLES DE DADRES:

El recorregut ha de ser l'indicat a la DF.

El cable ha de portar una identificació del circuit al qual pertany. S'han de dur a terme amb l'utilitzatge adequat i respectant les recomanacions del fabricant del cable. Tots els cables de dades s'han de muntar protegits dins de conductes (tubs, canals o sarates) exclusius per a contenir els conductors d'aquesta instal·lació i separats físicament dels cables de la instal·lació elèctrica. No s'admet cap altre cable conductor al·lè a la instal·lació. La secció interior del tub protector ha de ser >= I,3 vegades la secció del cercle circumscrit al feix dels conductors.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments. Un cop instal·lats els elements, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de cables, tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

MATERIAL PER A LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DE PUNTS DE CONTROL:

Unitat de quantitat realment instal·lada, amada segons les especificacions de la DF.

CABLES DE DADRES:

m de llargària realment col·locat, amdat segons les especificacions de la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE).
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEV ELEMENTS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEVA- COMPUTADOR DE CALORIES I MESURADOR DE CONSUM, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL LIEGO

PEVA-T012/PEVA-T014.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Computadors de calories, col·locats.
S'han considerat els següents tipus de computadors de calories:
- Computadors de tipus compacte
- Computadors de tipus hidrodinàmic (sense parts mòbils)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

83

En els comptadors de tipus compacte:

- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge del comptador compacte (muntatge del mesurador de cabal a la canonada)
- Connexió de les sondes de temperatura
- Configuració de l'equip
- Prova de servei

Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.

En els comptadors de tipus hidrodinàmic (sense parts mòbils):

- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge del mesurador de cabal
- Muntatge de les sondes de temperatura
- Muntatge del comptador de calories
- Muntatge de l'emissor
- Configuració de l'equip
- Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DF o, en el seu defecte, la indicada per la DF. Tots els materials que intervingen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels aparells han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

El mesurador de cabal ha de quedar connectat a la xarxa i en condicions de funcionament. El fluid ha de circular pel seu interior en el sentit que indica la fletxa que hi ve gravada al cos. Hi ha d'haver una clau de pas a l'entrada i una altra a la sortida amb la finalitat de regular el cabal destinat a un usuari.

Els eixos del mesurador de cabal i els de la canonada han de quedar alineats. No s'han de transmetre esforços entre el mesurador de cabal col·locat i la canonada. El mesurador de cabal ha d'anar muntat preferentment en el circuit de retorn.

Les connexions elèctriques amb les sondes de temperatura han d'estar fetes.

No s'han de transmetre esforços entre els elements d'instal·lació de les sondes de temperatura i la resta de components de l'equip.

Les parts de l'equip que necessitin operacions de manteniment han de ser accessibles, per aquest motiu, s'ha de deixar l'espai suficient entre el comptador i els elements que l'envolten. El capçal elèctric que fa les funcions de calculadora del consum d'energia tèrmica ha d'anar muntat directament sobre el mesurador de cabal i ha de formar una unitat compacte amb aquest.

Les sondes de temperatura han d'anar connectades al capçal. La mesura s'ha de poder fer des de l'exterior de l'edifici o bé des d'una centralització de comptadors d'energia tèrmica. Ha de ser possible una lectura fàcil de la pantalla del capçal. Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 30 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.

Abans d'efectuar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels tubs per eliminar les rebebes que hi puguin haver. Els extrems de les canonades han d'estar preparats d'acord amb el sistema de connexió que s'ha de fer. Entre les dues parts de les unions s'ha d'introduir el material necessari per a l'obtenció d'una estanquitat perfecta i duradora, a la temperatura i pressió de servei. No es retiraran les proteccions de les boques de connexió fins que no es procedeixi a la seva unió. Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 335 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
 UNE-EN 1434-1:2007 Contadores de energía térmica. Parte 1: Requisitos generales.
 UNE-EN 1434-2:2007 Contadores de energía térmica. Parte 2: Requisitos de construcción.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEV ELEMENTS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEVA- CONTROLADORS I ACCESSORIS PER A CONTROLADORS

0- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PUEGO

PEVA-1003,PEVA-100Z,PEVA-TC08.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements per a la regulació, control, supervisió i gestió d'instal·lacions, muntats i connectats.
 S'han de considerar els següents tipus d'elements:

- Controladors locals
- Pantalles LCD de presa de dades local
- Execució de la unitat d'obra incloent les operacions següents:
 - Preparació de la zona de treball
 - Replanteig de la unitat d'obra
 - Col·locació dels controladors i dels seus accessoris en el seu emplaçament
 - Connexió a la xarxa elèctrica
 - Connexió al circuit de control
 - Prova de servei
- Retirada de l'obra d'emalatges, retalls de cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DP o, en el seu defecte, la indicada per la DP.
 Els controls només han de ser accessibles al personal tècnic.
 Els equips han de quedar instal·lats i en condicions de funcionament.
 Ha d'estar feta la prova de servei.
 Ha de quedar fixat solidament al suport pels punts previstos d'acord amb les instruccions d'instal·lació del fabricant.
 Les connexions s'han de fer per mitjà de connectors normalitzats.
 Han d'estar fetes totes les connexions, tant les dels circuits de control i presa de dades, com les del circuit d'alimentació. Es faran servir els connectors adequats en cada cas.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DP.
 El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
 Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
 S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.
 S'ha de comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la dels aparells.
 Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.
 Les proves i ajustos sobre els equips han de ser fetes per personal especialitzat.
 Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

84

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DP.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
 Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
 Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
 - Verificació de la instal·lació de tots els aparells previstos en projecte.
 - Control de la col·locació adequada de sondes i termòstats: alçada, zona alludada d'influència perorbadores de la lectura de temperatura.
 - Verificació del cablejat, aïllament de la coberta, aïllament de perorbacions elèctriques, apartallament, distàncies respecte senyals forts.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Proves finals globals a tota la instal·lació:
 - Prova de funcionament. S'ha de realitzar al fer les proves de funcionament dels equips als que estan instal·lats els elements de regulació, calderes, climatitzadors, fan-coils, etc.
 - En instal·lacions amb control centralitzat (PIC o PC) es comprovarà:
 - Lectures
 - Actuacions dels elements
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 - sistema de control que realitza la regulació (funcionament per paràmetres de funcionament).

S'ha de comprovar el funcionament i l'execució de la instal·lació de forma global. En qualsevol altre cas la DP ha de determinar la intensitat de la presa de mostres.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 En cas de resultats negatius i anormals, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEV ELEMENTS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEV7- ESTACIÓ DE CONTROL, CENTRE DE CONTROL I COMUNICACIÓ PER A REGULACIÓ I CONTROL D'INSTAL·LACIÓ (D)

0- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PUEGO

PEV7-1001,PEV7-1002.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements per a la regulació, control, supervisió i gestió d'instal·lacions, muntats i connectats.
 S'han considerat els següents tipus d'elements:

- Controladors locals
- Estacions de control programables

Pàgina:



Pressupost F87

- Pantalles LCD de pressa de dades local
- Nòdes de connexió amb ordinadors
- Ordinadors i programari per al control centralitzat d'instal·lacions
- Cables per a la transmissió i recepció de dades
- Armari metàl·lic de comunicacions
- Programació del lloc central i de les estacions de control
- L'execució de la unitat d'obra incloïu les operacions següents:
- Reparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de cables, etc.
- Prova de servei
- En els controladors locals, estacions de control, pantalles i nòdes de connexió, a més:
- Connexió a la xarxa elèctrica, si és el cas
- Connexió al circuit de control, si és el cas
- Connexió amb l'actuador, si és el cas
- En els ordinadors del lloc central, a més:
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Connexió al circuit de control
- En els cables de dades, a més:
- Execució de les connexions
- En l'armari metàl·lic de comunicacions, a més:
- Col·locació i anivellació
- Connexió a la xarxa elèctrica
- En la programació del lloc central i de les estacions:
- Instal·lació del programari i programació

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte la indicada a la DF.
Els controls només han de ser accessibles al personal tècnic.
Ha d'estar feta la prova de servei.
Ha de quedar fixat sòlidament al suport pels punts previstos a les instruccions d'instal·lació del fabricant.
Les connexions s'han de fer per mitjà de connectors normalitzats.
Han d'estar fetes totes les connexions, tant les dels circuits de control i pressa de dades, com les dels circuits d'alimentació. Es faran servir els connectors adequats en cada cas.
ORDINADORS I PROGRAMARI PER AL CONTROL CENTRALITZAT D'INSTAL·LACIONS:
L'ordinador ha de quedar connectat a la xarxa elèctrica i a la xarxa de control de la instal·lació.
L'ordinador carregat a l'ordinador ha de funcionar correctament, ha de ser compatible amb el sistema operatiu i amb les prestacions del ordinador.
CABLES DE DADES:
El recorregut ha de ser l'indicat a la DF.
El cable ha de portar una identificació del circuit al qual pertany.
Els emplaçaments dels cables han d'estar fets de tal manera que quedi garantida la continuïtat del senyal.
S'han de dur a terme amb l'utillatge adequat i respectant les recomanacions del fabricant del cable.
Tots els cables s'han de muntar protegits dins d'un tub de PVC, exclusiu per a contenir els conductors d'aquesta instal·lació. No s'admet cap altre cable conductor al·lè a la instal·lació.
La secció interior del tub protector ha de ser >= 1,3 vegades la secció del cercle circumscrit al feix dels conductors.
ARMARI METÀL·LIC:
L'armari ha de quedar fixat sòlidament al parament pels punts previstos a la DF del fabricant.
La porta ha d'obrir i tancar correctament.
L'armari ha de quedar connectat al conductor de terra.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques dels aparells corresponen a les especificades



3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CONTROLADORS LOCALS, ESTACIONS DE CONTROL, PANTALLES, NÒDES DE CONNEXIÓ, ORDINADORS I ARMARIS METÀL·LICS:
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.
CABLES DE DADES:
m de llargària realment col·locat, amidat segons les especificacions de la DF.
PROGRAMARI PER AL CONTROL CENTRALITZAT D'INSTAL·LACIONS:
h de programació, amidada segons les especificacions de la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ, OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Control de la col·locació adequada de sondes i termòstacs: alçada, zona allada d'influència perorbadora de la lectura de temperatura.
Verificació del cablejat, aïllament de la coberta, aïllament de pertorbacions elèctriques, aïllament, distàncies respecte senyals forts.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA, OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Prova de funcionament. S'ha de realitzar al fer les proves de funcionament dels equips als que estan instal·lats els elements de regulació, calderes, climatitzadors, fan-coils, etc.
- En instal·lacions amb control centralitzat (PUC o PC) es comprovarà:
- Lectures
- Actuacions dels elements
- Actuacions de control que realitza la regulació (funcionament per paràmetres de funcionament).
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar el funcionament i l'execució de la instal·lació de forma global. En qualsevol altre cas la DF ha de determinar la intensitat de la presa de mostres.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de resultats negatius i anormalïers, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEV ELEMENTS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEVB- SONDA COL·LOCADA

0- ELEMENTS QUE CONTENPLA EL PLEGO

PEVB-6PHNI.

Pressupost F87

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements de mesura per a la presa de dades en instal·lacions de climatització.

S'han contemplat els següents tipus d'elements:

- Sondes de temperatura, pressió, humitat relativa, pressió diferencial de l'aire i de qualitat de l'aire
- Termòstats
- Humidostats
- Interruptors de cabal
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Connexió a l'equip de regulació
- Fixació del termostat al parament
- Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF. La part sensible de l'equip de mesura ha de quedar exposada al fluid o element del que es volen pendre les lectures, de la manera especificada pel fabricant. Les connexions s'han de fer d'acord amb el sistema de connexió de l'equip. Les parts dels equips que s'hagin de manipular, han de ser accessibles. La distància entre els equips i els elements que l'envolten ha de ser suficient per permetre'n el desmuntatge i manteniment i no ha d'afectar la presa de dades. S'han de respectar les distàncies d'instal·lació i les recomanacions d'ubicació especificades a la DT del fabricant. S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament. Tots els materials que intermenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris suministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest. Ha d'estar feta la prova de servei.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF. El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte. S'ha de comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la dels aparells. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements. Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament. Les proves i ajustos sobre els equips han de ser fetes per personal especialitzat. Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrant com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Verificació de la correcta ubicació de tots els aparells previstos en projecte.
- Control de la col·locació adequada de sondes i termòstats: alçada, zona alludada d'influència per cordadors de la lectura de temperatura.
- Verificació del cablejat, aïllament de la coberta, aïllament de pertorbacions elèctriques, aïllament de l'ajust de sondes respecte senyals forts.
- Verificació de l'obra ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Verificació de l'ajust de sondes amb aparells de mesura calibrats.
- Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Prova de funcionament. S'ha de realitzar al fer les proves de funcionament dels equips als que estan instal·lats els elements de regulació, calderes, climatitzadors, fan-coils, etc.
- Verificació de l'actuació dels elements de regulació sobre el dispositiu al que estan associats.
- En instal·lacions amb control centralitzat (PIC o PC) es comprovarà:
- Lectures
- Actuacions dels elements
- Actuacions de funcionament per paràmetres de funcionament).
- Actuacions de control que realitza la regulació (funcionament per paràmetres de funcionament).
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar el funcionament i l'execució de la instal·lació de forma global. En qualsevol altre cas la DF ha de determinar la intensitat de la presa de mostres.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de resultats negatius i anòmals, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEV ELEMENTS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEVC- TERMÒSTAT, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PEVC-1003.PEVC-1101.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements de mesura per a la presa de dades en instal·lacions de climatització.

S'han contemplat els següents tipus d'elements:

- Sondes de temperatura, pressió, humitat relativa, pressió diferencial de l'aire i de qualitat de l'aire
- Termòstats
- Presostats
- Humidostats
- Interruptors de cabal
- Execució de la unitat d'obra incloent les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Connexió a l'equip de regulació
- Fixació del termostat al parament
- Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF. La part sensible de l'equip de mesura ha de quedar exposada al fluid o element del que es volen pendre les lectures, de la manera especificada pel fabricant. Les connexions elèctriques i de dades han d'estar fetes. Les connexions s'han de fer d'acord amb



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 338 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

El sistema de connexió de l'equip, les parts dels equips que s'hagin de manipular, han de ser accessibles. La distància entre els equips i els elements que l'envolten ha de ser suficient per permetre'n el desmuntatge i manteniment i no ha d'afectar la presa de dades. S'han de respectar les distàncies d'instal·lació i les recomanacions d'ubicació especificades a la pm del fabricant. S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament. Tots els materials que intervingen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest. Ha d'estar feta la prova de servei.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF. El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte. S'ha de comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la dels aparells. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements. Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament. Les proves i ajustos sobre els equips han de ser fetes per personal especialitzat. Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrant com ara embalatgys, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment instal·lada, amldada segons les especificacions de la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE).
 Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones Técnicas del Reglamento de instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
 Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
 Les tasques de control a realitzar són les següents:
 - Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
 - Verificació de la instal·lació de tots els aparells prevists en projecte.
 - Control de la col·locació adequada de sondes i termòstats: alçada, zona allada d'influències pertorbadores de la lectura de temperatura.
 - Verificació del cablejat, aïllament de la coberta, aïllament de pertorbacions elèctriques, apantallament, distàncies respecte senyals forts.
 - Verificació de l'ajust de sondes amb aparells de mesura calibrats.
 CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
 Les tasques de control a realitzar són les següents:
 - Proves finals globals a tota la instal·lació: - Prova de funcionament. S'ha de realitzar al fer les proves de funcionament dels equips als que estan instal·lats els elements de regulació, caldeses, climatitzadors, fan-coils, etc. - Verificació de l'acabament dels elements de regulació sobre el dispositiu al que estan associats. - En instal·lacions amb control centralitzat (PIC o PC) es comprovarà: - Lectures - Actuacions dels elements del sistema de control que realitza la regulació (funcionament per paràmetres de funcionament). - CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES: - S'ha de comprovar el funcionament i l'execució de la instal·lació de forma global. En qualsevol altre cas la DF ha de determinar la intensitat de la presa de mostres. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anormalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PE2 ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PE21- CÀRREGA FLUIDS A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ

0- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PE21-6RX4.

plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions de càrrega de fluids i gasos en instal·lacions de climatització.

S'han contemplat les partides d'obra següents:

- Càrrega de fluids frigorífics
- Càrrega de gasos frigorífics
- Càrrega d'olis anticongelants per a compressors
- Execució de la unitat d'obra incloent les operacions següents:
 - Càrrega de refrigerants per a instal·lacions de climatització:
 - Preparació de la zona de treball
 - Connexió dels aparells de mesura i de càrrega
 - Càrrega del refrigerant
 - Comprovació de la càrrega
 - Verificació de l'estancitat
 - En la càrrega dels fluids frigorífics
 - Preparació de la zona de treball
 - Connexió de la bomba de càrrega a la vàlvula d'emplena del circuit
 - Aportació del fluid frigorífic
 - Prova de servei
 - Neteja dels possibles vessaments i retirada de les restes de materials
 - En la càrrega d'olis anticongelants per a compressors:
 - Preparació de la zona de treball
 - Aportació de l'oli anticongelant
 - Prova de servei
 - Neteja dels possibles vessaments i retirada de les restes de materials

CONDICIONS GENERALS:

L'empresa que realitzi les operacions de manteniment ha de subministrar tota la documentació que justifiqui les operacions realitzades i que la instal·lació o el component estan en condicions de ser utilitzat. S'ha d'indicar el període de vigència de la càrrega.

Els equips han de quedar en condicions de funcionament.

El fluid ha de ser compatible amb tots els elements que conformen la instal·lació.

La prova de servei ha d'estar feta.

CÀRREGA DE FLUIDS FRIGORÍFICS:

La instal·lació ha de quedar emplenada amb la quantitat i tipus de fluid frigorífic especificats a la DF.
 No hi poden haver fuites de fluid en cap punt de la instal·lació.

CÀRREGA D'OLIS ANTICONGELANTS PER A COMPRESSORS:

El compressor ha de quedar emplet amb la quantitat i tipus d'oli específic a la DF del fabricant. No hi poden haver fuites d'oli en cap dels taps d'omplerta o buidat, ni en cap altre part del compressor.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

L'empresa que realitzi les operacions de càrrega ha de tenir les autoritzacions per a manipular aquests productes.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 339 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

s'han d'aturar els treballs en cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h.
La manipulació de les ampolles s'ha de fer sense perillificar-les, evitant cops, arrossejaments, etc.
El fluid s'ha d'introduir al circuit i als components pels punts previstos en la DT.
S'han de recollir i netejar immediatament els vessaments de fluid que es produeixin.
Un cop acabades les tasques d'implanta de la instal·lació i dels components es procedirà a la retirada de l'obra dels bidons blaus, restes de materials, etc.
CARREGA D'OLIS ANTICONGELANTS PER A COMPRESSORS, etc.
En la substitució de l'oli vell, s'ha de respectar el temps d'espera entre l'aturada del compressor i la càrrega d'oli específic a la DT del fabricant.

Les operacions de càrrega s'han de fer seguint les instruccions de la DT del fabricant de l'aparell i les recomanacions de manipulació del fabricant del fluid.
En cas de fuga de gas refrigerant, s'han d'aturar els treballs.
Un cop acabades les feines de càrrega, es comprovarà la instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
GASOS REFRIGERANTS:
Kg de gas introduït al circuit, amidat segons les especificacions de la DT.
FLUIDS:
Volum de fluid que realment admet la instal·lació o el component, amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE) .

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PF5 TUBS I ACCESSORIS DE COURE

PF51. TUB DE COURE RECUT PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES, COL·LOCAT

0-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PF51-6RXJ,PF51-6RXG,PF51-6RXE,PF51-6RXI,PF51-6RXH,PF51-6RXX.

Plieo de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conduccions amb tub de coure semildur o recut, col·locades i els seus elements auxiliars de connexió.
S'han considerat els tipus d'unitat d'obra següents:

- Instal·lació dels tubs
S'han considerat els tipus d'unitat següents:
- Soldat per caplllaritat amb soldadura forta d'aliatge de plata, en tubs per a instal·lacions frigorífiques
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locació superficial
- Encastat

- Col·locat a l'interior de canals
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge següents:

- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada un llocos fàcilment accessibles (muntants, etc.)
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris sobre trams rectes (sala de calderes, escalfadors, etc.)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Tubs:
- Replanteig del traçat

- Muntatge en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Recollida de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Les unions han de ser estanques.
Tots els materials que intervingen en la instal·lació han de ser compatibles entre si.

TUBS:

En les instal·lacions de tub soldat amb soldadura forta (amb aliatge de plata), totes les unions entre tubs i entre aquests i els accessoris, han d'estar fetes amb soldadura d'aquest tipus.
El tub no ha de quedar aixafat en les corbes. La secció del tub s'ha de mantenir aproximadament constant al llarg de tot el recorregut.
Les tuberies per les que circulen gasos amb presència eventual de condensats, han de tenir un pendent mínim del 0,5% per a possibilitar l'evacuació d'aquests condensats.
La superfície del tub o del calorífugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a >= 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.
La canonada que, en règim de treball, s'escalfi, s'ha de separar de les veïnes >= 250 mm.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.
La canonada no pot travessar xemeneïes ni conductes.

TUBS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT:
Els tubs han de ser accessibles.
Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del parament o del sostre.

La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser >= 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats.
Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

Els suports s'han de fixar amb tacs i visos. Entre el suport i el tub s'ha d'introduir una anella elàstica. El suport no s'ha de soldar al tub.
No es poden transmetre esforços entre la canonada i els elements que la suporten.
Separació màxima entre suports (en metres):

Table with 2 columns: Diàmetre del tub (mm) and values for different diameters (6-8, 12-22, 28-54, 64-108).

Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total

TUBS ENCASTATS:

Cal assegurar-se que el medi que l'envolta no sigui agressiu.
Han de disposar d'un tractament anticorrosiu adequat i anar dins de beines de protecció adequada, que permeti la lliure dilatació.
S'han de prevenir registres i el traçat amb pendent per al seu buidatge o purga.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total

TUBS COL·LOCATS A L'INTERIOR DE CANALS:

El tub, o en el seu defecte l'aïllament que porti, ha de quedar subjectat a la canal mitjançant els accessoris de fixació del fabricant de la canal, o en el seu defecte, amb algun mitjà expressament aprovat per aquest.
No es poden transmetre esforços entre la canal i el tub.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Aband de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DT.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 340 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
 Cada cop que s'interrrompt el muntatge, cal tapar els extrems oberts.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar un dissolvent d'olis i greixos.

TUBS COL·JOCATS A L'INTERIOR DE CANALS:

En canals tancades, la base ha d'estar col·locada en tot el seu recorregut abans de la col·locació del tub.
 En canals obertes, els accessoris de fixació del tub i que alhora suporten la tapa de la canal han d'estar col·locats abans de la col·locació del tub.
 Es lindrà cura de no malmetre la canal durant les operacions de soldatge i de muntatge del tub.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TUBS:

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
 Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'especifica a l'ús a què es destini.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.

- Verificació de l'ús de passams quan els tubs travessin sostres o parets.

- Verificació que l'execució es fa amb els pendents previstos al projecte segons l'ús de la instal·lació.

- S'han de realitzar les proves d'estanquitat, neteja i resistència mecànica establertes al RITE. Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord a la norma UNE 100151 o a UNE-EN 121108, en funció del tipus de fluid transportat.

- Verificació de l'ús dels elements d'unió adequats, la correcta execució de soldadures si és el cas, i l'ús dels elements d'interconnexió adequats amb els equips de la instal·lació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Manteniment de la instal·lació.

- Reutilització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels materials.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de verificar per mostreig diferents puntes de la instal·lació, en cas de deficiències, s'ha de realitzar un mostreig extensiu.

La prova d'estanquitat s'ha de realitzar globalment o per sectors, verificant tota la instal·lació. Als trams d'instal·lació ocults o encastats, s'ha de realitzar un assaig previ, abans de l'ocultació dels tubs.

INTERRECCIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PF5 TUBS I ACCESSORIS DE COURE

PF54. TUB DE COURE SEMIDUR SENSE SOLDADURA PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES, COL·LOCAT

89

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PF54-6R/R8,PF54-6R/R6.

Plec de condicions
 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conduccions amb tub de coure semidur o recuit, col·locades i els seus elements auxiliars de connexió. S'han considerat els tipus d'unitat d'obra següents:

- Instal·lació dels tubs

S'han considerat els tipus d'unió següents:

- Soldat per capil·laritat amb soldadura forta d'aliatge de plata, en tubs per a instal·lacions frigorífiques

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Col·locació superficial

- Encastat

- Col·locat a l'interior de canals

S'han considerat els grups de dificultat de muntatge següents:

- Gran baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada un lloc fàcilment accessible (muntants, etc.)

- Gran mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)

- Gran alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris sobre trams rectes (sala de calderes, escaladors, etc.)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Tubs:

- Replanteig del traçat

- Muntatge en la seva posició definitiva

- Execució de totes les unions necessàries

- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Les unions han de ser estanques.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si.

TUBS:

En les instal·lacions de tub soldat amb soldadura forta (amb aliatge de plata), totes les unions entre tubs i entre aquests i els accessoris, han d'estar fetes amb soldadura d'aquest tipus.

El tub no ha de quedar aixirac en les corbes. La secció del tub s'ha de mantenir aproximadament constant al llarg de tot el recorregut.

Les tuberíes per les que circulen gasos amb presència eventual de condensats, han de tenir un pendent mínim del 0,5% per a possibilitar l'evacuació d'aquests condensats.

La superfície del tub o del calorífugue, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a >= 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.

La canonada que, en règim de treball, s'escalfi, s'ha de separar de les veïnes >= 250 mm.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamsurs i l'espai que queda s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamsurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamsurs no hi pot quedar cap accessori.

La canonada no pot travessar xemeneïes ni conductes.

TUBS COL·JOCATS SUPERFICIALMENT:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser >= 30 mm. Aquesta separació ha d'aumentar convenientment si han d'anar aïllats.

Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

Els suports s'han de fixar amb tacs i visos. Entre el suport i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. El suport no s'ha de soldar al tub.

No es poden transmetre esforços entre la canonada i els elements que la suporten.

Separació màxima entre suports (en metres):

Diametre del tub (mm)	
6 - 8	12 - 22
12 - 22	28 - 54
28 - 54	64 - 108

Trams verticals	<= 1,8
Trams horitzontals	<= 2,4

Trams verticals	<= 1,8
Trams horitzontals	<= 2,4

Trams verticals	<= 3,7
Trams horitzontals	<= 3



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 341 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell o aplom: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total

Cal assegurar-se que el medi que l'envolta no sigui agressiu.
Han de disposar d'un tractament anticorrosiu adequat i anar dins de beines de protecció adequada, que permeti la llibre dilatació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TUBS:
m de llargada instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La normativa ha de ser l'especifica a l'ús a què es destini.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Verificació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.
- Verificació de l'ús de passams quan els tubs travessin sostres o parets.
- Verificació que l'execució es fa amb els pendents previstos al projecte segons l'ús de la instal·lació.



CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
s'ha de verificar per mostreig diferents punts de la instal·lació, en cas de deficiències, s'ha de realitzar un mostreig extensiu.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS
PFQ. AILLAMENTS TÈRMICS PER A TUBS

PFQ0- AILLAMENT TÈRMIC PER A TUBS AMB ESCUMES ELASTOMÈRIQUES, COL·LOCAT

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PFQ0-3111,PFQ0-3112,PFQ0-3113,PFQ0-3114,PFQ0-3115,PFQ0-3116,PFQ0-4118,PFQ0-4119.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació d'aïllament tèrmic de conduccions.

- Tubs amb escumes elastomèriques
- Gran baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada un lloc fàcilment accessible (mnants, etc.)
- Gran mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Gran alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris sobre trams rectes (sala de calderes, escaladors, etc.)

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
S'ha de col·locar en contacte continuat amb tota la superfície del tub, sense cap compressió que en reduïx el gruix.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de col·locar la camisa, s'ha de netejar la superfície del tub de brosses, d'òxids o d'altres elements i s'hi ha d'aplicar una pintura antioxidant si no té cap protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargada instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 342 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE)
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels aïllaments a l'obra.
- Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:
- Correcta col·locació dels aïllaments utilitzant els accessoris adequats de fixació o enganxament de forma que no quedin càmeres d'aire entre aïllament i tub.
- Inexistència tèrmica de referència
- Conductivitat tèrmica de referència
- Variacions del traçat de la instal·lació i comprovació de les pèrdues tèrmiques globals per al conjunt de condicions per no superar el 4 % de la potència màxima que transporta segons justificació de projecte i RITE.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEDUCA

PG1 CAIXES I ARMARIS

PG10- ARMARI METAL·LIC PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES. COL·LOCAT

0-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PG10-001.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Armaris amb porta o tapa, encastats, muntats superficialment o fixats a columna.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i anivellament
CONDICIONS GENERALS:
L'armari ha de quedar fixat sòlidament al parament o a la columna per un mínim de quatre punts. La columna ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
La porta ha d'obrir i tancar correctament.
Quan tenguin tapa, aquesta ha d'encastar perfectament en el cos de l'armari.
L'armari ha de quedar connectat al conductor de terra.
La posició ha de ser la fixada a la DT.
Quan es col·loca fixat a columna, aquesta ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplanat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEDUCA

PG2 TUBS CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

PG2J- SAFATA METAL·LICA PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES. COL·LOCADA

0-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PG2J-4BTJ-PG2J-4BTL-PG2J-4BTK-PG2J-4BTU-PG2J-4BTN-PG2J-4BTO-PG2J-4BPI-PG2J-4BPH.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Safata metàl·lica d'amplada fins a 600 mm i muntada superficialment o fixada amb suports.
S'han considerat els tipus següents:
- Xapa d'acer, cega o perforada
- Reixa d'acer
- Escala de perfil d'acer
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Fixació i nivellació
- Talls finals en corbes i cantonades
CONDICIONS GENERALS:
El muntatge s'ha de fer amb peces de suport, separades en funció de la càrrega admissible de la safata i fixades al parament o al sostre mitjançant perns d'ancoratge o tacs i visos.
Els conductors s'instal·laran a les safates de manera que no es superi la càrrega de treball admissible declarada pel fabricant.
Les unions, derivacions, canvis de direcció, etc., s'han de fer amb peces que assegurin la unitat dels diferents trams de la safata, fixades amb cargols o rebllons.
Han de tenir continuitat elèctrica segons les especificacions de la norma UNE-EN 61537 i el REBT.
La connexió a terra es farà utilitzant els borns de connexió a terra facilitats pel fabricant.
Si la instal·lació consta simultàniament de cables de potència i cables de dades, els cables mantindran sempre una distància de separació adequada, i en el cas que cohabitin a la mateixa safata es col·locaran perfils separadors.
El final de les safates ha d'estar cobert amb tapes de final de tram.
Les unions han d'estar a 1/5 de la distància entre dos recolzaments.
XAPA D'ACER:
Els canvis de direcció i corbes s'han de fer amb una peça d'unió fixada amb cargols i rebllons.
REIXA O PERFIL:
Distància entre fixacions: <= 1,5 m
Els canvis de direcció i corbes s'han de fer mitjançant talls a la seva secció per tal de poder doblegar-la.
Distància entre fixacions: <= 1,5 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 343 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

No hi han condicions específiques del procés d'execució.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 61537:2002 Sistemas de bandejas y de bandejas de escalera para la conducción de cables.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.

- Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adequen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.

- Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.

- Verificar el grau de protecció IP

- Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.

- Verificar la continuitat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.

- Verificar la no existència d'entraments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.

- Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Informe amb els resultats dels controls efectuats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DT.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINEOLICA

PG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

PG33- CABLE DE COURE DE 0,6/1 KV, COL·LOCALAT

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PG33-E43W,PG33-E4ZP,PG33-E4W,PG33-E4WA,PG33-E50R,PG33-E50X,PG33-E4VD,PG33-E4VH,PG33-E4VL,PG33-SOZ I,PG33-4003.

Pla de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Estesa i col·locació de cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure, de tensió assignada 0,6/1kV.

S'han considerat els tipus següents:

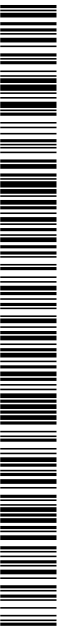
- Cable flexible de designació R21-R (AS), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE)

- Cable flexible de designació R21-R (AS), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE)

- Cable flexible de designació RV-R (AS) amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de polidolor de vinil (PVC), UNE 21123-2

- Cable flexible de designació R21-R (AS+), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE)

+ mica i coberta de poliolefines termoplàstiques / UNE 21123-4
 - Cable flexible de designació S21-R (AS+), amb aïllament d'elastomers vulcanitzats i coberta de poliolefines termoplàstiques / UNE 21123-4
 - Cable rígid de designació R2, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de polidolor de vinil (PVC), UNE 21123-2
 - Cable rígid de designació R2V, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de polidolor de vinil (PVC), UNE 21123-2
 - Cable flexible de designació Z2-F (AS), amb aïllament i coberta d'elastomers termostables. S'han considerat els tipus de col·locació següents:
 - Col·locat superficialment
 - Col·locat en tub
 - Col·locat en canal o safata
 - Col·locat aeri
 L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 - Estesa, col·locació i lligat del cable si es el cas
 CONDICIONS GENERALS:
 Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recarcolament o entrellament dels fils, de forma que es garanteixi tant la continuïtat elèctrica com la de l'aïllament.
 El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.
 Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades.
 Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació.
 El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació, de connexió dels equips i dels mecanismes elèctrics.
 Tots els materials que intervien en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el material i les connexions han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.
 El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertanyi, no ha d'aver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes. No s'han de transmetre esforços entre els cables i les connexions elèctriques.
 Penetracions del conductor dins les caixes: >= 10 cm
 Penetracions d'instal·lació:
 - Perforació del conductor dins les caixes: + 10 mm
 Distància mínima al terra en creuaments de vials públics:
 - Sense transmissió: >= 4 m
 - Amb transmissió: >= 6 m
 COL·LOCALAT SUPERFICIALMENT:
 El cable ha de quedar fixat als paraments o al sostre mitjançant brides, collarins o abraçadores de forma que no en surti perjudicada la coberta.
 Quan es col·loca muntat superficialment, la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte.
 Distància horitzontal entre fixacions: <= 80cm
 Distància vertical entre fixacions: <= 150cm
 En cables col·locats amb grapes sobre façanes s'aprofitarà, en la mesura del possible, les possibilitats d'ocultació que ofereixi aquesta.
 El cable es subjectarà a la paret o sostre amb les grapes adequades. Les grapes han de ser resistents a la intemperie i en cap cas han de malmetre el cable. Han d'estar fermament subjectes al suport amb tacs i cargols.
 Quan el cable ha de recórrer un tram sense suports, com per exemple passar d'un edifici a un altre, es penjarà d'un cable fiador d'acer galvanitzat solidament subjectat pels extrems.
 En els creuaments amb altres canalitzacions, elèctriques o no, es deixarà una distància mínima de 3 cm entre els cables i aquestes canalitzacions o bé es disposarà un aïllament suplementari. Si l'encreuament es fa practlicant un pont amb el mateix cable, els punts de fixació immediats han d'estar el suficientment propers per tal d'evitar que la distància indicada pugui deixar d'existir.
 COL·LOCALAT AERIU:
 El cable quedarà unit als suports pel neutre fiador que es el que aguantarà tot l'esforç de traçació. En cap cas està permès fer servir un conductor de fase per a subjectar el cable.
 La unitat del cable amb el suport es durà a terme amb una peça adient que emporsoni el neutre fiador per la seva coberta aïllant sense malmetre-la. Aquesta peça ha d'incorporar un sistema de teat per tal de donar-li al cable la seva tensió de treball un cop estesa la línia. Ha de ser d'acer galvanitzat hi no ha de provocar cap reforçament al conductor neutre fiador en les operacions de teat.
 Tant les derivacions com els empalmaments es faran coincidint sempre amb un punt de fixació, ja sigui en xarxes suports o en xarxes sobre façanes o bé en combinacions d'aquestes.
 COL·LOCALAT EN TUBS:
 Quan el cable passi de subterrani a aeri, es protegirà el cable soterrat des de 0,5 m per sota del



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 344 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

Paviment fins a 2,5 m per sobre amb un tub d'aerac galvanitzat.
 La connexió entre el cable soterrat i el que transcorre per la façana o suport es farà dintre d'una caixa de doble allotjament situada a l'extrem del tub d'aerac, resistent a la intempèrie i amb premassapces per a l'entrada i sortida de cables.
 Els empalmaments i connexions es faran a l'interior de peritons o bé en les caixes dels mecanismes. Es duran a terme de manera que quedi garantida la conductibilitat tant elèctrica com de l'alliament.
 A la vegada ha de quedar assegurada la seva estanqualtat i resistència a la corrosió.
 El diàmetre interior dels tubs serà superior a dues vegades el diàmetre del conductor.
 Si en un mateix tub hi ha més d'un cable, aleshores el diàmetre del tub ha de ser suficientment gran per evitar embussaments dels cables.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.
 Es tindrà cura al treure el cable de la bobina per tal de no causar-li retorçaments ni coques.
 Temperatura del conductor durant la seva instal·lació: $\geq 0^{\circ}\text{C}$
 No ha de tenir contacte amb superfícies calentes, ni que després quini irradiacions.
 Si l'estesa del cable es amb tensió, es a dir estirant per un extrem del cable mentre es va desentrellant de la bobina, es disposaran polijges als suports i en els canvis de direcció per tal de no sobrepassar la tensió màxima admissible pel cable. El cable s'ha d'extreure de la bobina estirant per la part superior. Durant l'operació es vigilarà permanentment la tensió del cable. Un cop el cable a dalt dels suports es procedirà a la fixació i tibat amb els sensors que incorporen les peces de suport.
 Durant l'estesa del cable i sempre que es prevegin interrupcions de l'obra, els extrems es protegiran per tal de que no hi entri aigua.
 La força màxima de tracció durant el procés d'instal·lació serà tal que no provoqui allargaments superiors al 0,2%. Per a cables amb conductor de coure, la tensió màxima admissible durant l'estesa serà de 50 N/mm².
 En el tractat de l'estesa del cable es disposaran rodets en els canvis de direcció i en general allí on es consideri necessari per tal de no provocar tensions massa grans al conductor.
 Radi de curvatura mínim admissible durant l'estesa:
 - Cables unipolars: Radi mínim de quinze vegades el diàmetre del cable.
 - Cables multipolars: Radi mínim de dotze vegades el diàmetre del cable.
CABLE COU·LLOCAT EN TUB:
 El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.
 El conductor s'ha d'introduir dins el tub de protecció mitjançant un cable guia prenent cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar.
 Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels conductors
- Verificar que els tipus i seccions dels conductors s'adequen a l'especificat al projecte
- Verificar la no existència d'empalmaments fora de les caixes
- Verificar a caixes la correcta execució dels empalmaments i l'ús de borns de connexió adequats
- Verificar l'ús adequat dels codis de colors
- Verificar les distàncies de seguretat respecte altres conduccions (aigua, gas, gasos cremats i senyals febles) segons cadascun dels reglaments d'aplicació.
- Assaigs segons REBT.

93

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
 Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- CRITERIS DE PRESSA DE MOSTRES:**
- Resistència d'alliament: Es realitzarà a tots els circuits
- Rigidesa elèctrica: Es realitzarà a les línies principals
- Càrrega de tensió: Es mesuraran els circuits més desfavorables i les línies que hagin sigut modificades el seu recorregut respecte projecte.
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACCIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**
- En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà d'acord amb el que determini la DF. En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PM INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, DESCÀRREGUES ATMOSFERIQUES I DE SEGURETAT

PM1 INSTAL·LACIONS DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS I GASOS

PM11- CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, COL·LOCADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PM11-1MM12

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Centrals de detecció d'incendis, gas i de CO muntades i col·locades a la paret.
 L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 - Fixació al parament
 - Connexió a la xarxa elèctrica i al circuit de detecció (No s'inclou la xarxa ni el circuit a la partida d'obra)

CONDICIONS GENERALS:

- La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
- Ha d'estar fixada solidament en posició vertical mitjançant tacs i visos.
- Ha de quedar amb els costats aplomats i anivellats. La porta ha d'obrir i tancar amb facilitat.
- Alçada des del paviment: 1200 mm
- Toleràncies d'instal·lació:
 - Posició: ± 30 mm
 - Horitzontalitat: ± 3 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
 S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Les connexions s'han de fer amb els estris adequats.
 Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 345 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. RBM 2002.
 Real Decreto 513/2017, de 23 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
 Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació que l'empresa instal·ladora es troba inscrita en el registre d'empreses instal·ladors/mantenidors de sistemes de protecció contra incendis.
- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació de detecció d'incendi a l'obra.
- Control del procés de muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació i distància respecte senyals fortes (BF), conductors i tubs de protecció.
- Verificació de la situació i el número de detectors i polsadors, segons especificacions de projecte, i les distàncies i accessibilitat:
- Proves de funcionament: s'han d'activar detectors i polsadors i s'ha de verificar (amb alimentació normal i amb alimentació d'emergència):
 - Senyalització en central de detecció (òptica i acústica)
 - Activació de sirenes a la zona/sector
 - Manobres de tancament dels sectors/portes de sectorització (si existeixen), comportes en conductes de clima (si existeixen) aturada d'equips de climatització (si està previst). Actuació de ventiladors de sobre pressió en escaleres de climatització.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificació dels tests de vigilància propis de la central i comprovar el funcionament de l'alarma en central per desconnexió de línies d'unió o element de detecció.
 - Elaborar informe amb les comprovacions i mesures realitzades
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 s'han de comprovar tots els detectors i polsadors.
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACURACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 En cas de resultats negatius i anòmals, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PM INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I DE SECURETAT

PMD INSTAL·LACIONS DE SECURETAT ANTI INTRUSIÓ

PMD1- CONDUCTOR BLINDAT I APANTALLAT, COL·LOCAT

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PMD1-0000

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

- Conductors blindats i apantallats col·locats en tub.
 L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Introducció del cable dins el tub de protecció.
 - Connexió al circuit de detecció corresponent.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DF o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
 La seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment.
 El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació i les de mecanismes.
 No hi ha d'haver empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i les de mecanismes.
 Els empalmaments i les derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió (ITC-MIE-BN-019).

94

Penetració del conductor dins les caixes: >= 10 cm
 Toleràncies d'instal·lació:
 Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El conductor s'ha d'introduir dins el tub de protecció mitjançant un cable guia.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amudada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar.
 Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excedent previst per a les connexions.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. RBM 2002.

PV AJUDES DEL RAM DE PALETA

PV0 AJUDES DEL RAM DE PALETA

PV05- OBRERURA I TANCAMENT DE REGATA (D)

0.-ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEGO

PV05-AVU1

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

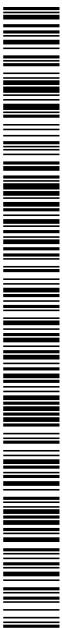
- Sòl o canal petita oberta en una paret per a introduir una instal·lació i tapada posteriorment amb morter o guix.
 L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig i marcat de les regates
 - Obertura de les regates
 - Col·locació dels tubs o elements a introduir a les regates
 - Tapat posterior amb morter o guix

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar feta al lloc indicat a la DF, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.
 Ha de ser recta.
 Ha de quedar completament tapada i entassada amb el parament de la paret.
 Els elements estructurals associats a l'element (llindars, ancoratges, armadures, etc.), no han de quedar afectats en la seva contribució ni en la seva capacitat mecànica per l'execució de la regata.
 Queda expressament prohibit l'execució de regates en les zones amb armadura.
 No ha de sobresortir en cap punt el tub o d'altres elements col·locats dins de la regata.
 La situació, fondària i dimensió de les regates, ha de complir l'especificat en la taula 4.8 del D-55-F.
 Toleràncies d'execució:
 - Replanteig: ± 10 mm
 - Fondària: + 0 mm, - 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Pàgina:



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 346 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost FB7

No es pot fer cap regata fins que s'hagi assolit l'adherència necessària entre el morter i les peces.
Al fer la regata no s'ha de travessar la parell en cap punt, ni aprofundir més dels límits fixats.
No s'ha de tapar cap regata fins que s'hagi comprovat el funcionament correcte de la instal·lació
introduïda.

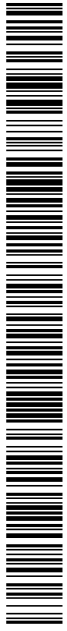
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment executat d'acord amb la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Basico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real
Decreto 314/2006.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 347 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 348 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



AMIDAMENTS FASE 1

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 349 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

AMIDAMENTS

Table with columns: Ora, Capítol, NUM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ. Row 1: 01, 00, CONDICIIONS GENERALS

L'empresa constructora / instal·ladora realitzarà tots els plànols de taller i de replanteig que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra que ha d'aprovar prèviament per la DF per a la seva execució. Així com el replanteig en obra.

Totes les partides porten inclosos en el seu preu subministrament i instal·lació de (suportació, petit material, brides, juntes, aturadores, bombes, caxes de derivació, comandó, i posada en marxa, cintes de serrallatjat de tubs, separadors de lubs, carpió, eliquetelges ...) així com tot el necessari per al seu correcte funcionament en cada un dels elements dels pressupostos.

Cada partida inclou els mitjans auxiliars necessaris per a la total i correcta execució de les mateixes (elevadors, bastides, grus, ...) així com les ajudes de palleta corresponents per al desenvolupament de les mateixes.

Cada partida inclou mesures de seguretat i salut segons normativa vigent i estudi de seguretat i salut de l'obra

Les mires dels materials estan inclosos dins dels preus. No s'acceptaran mires en els amidaments.

El contractista es revisarà el present projecte executiu, component memòria, estat d'avançaments i plànols, i realitzarà les visites necessàries a l'obra per tal de comprovar les descripcions de les diferents partides i les seves mesures. Un cop realitzada aquesta revisió assumirà com a correcta l'estat d'avançaments de manera que si hi ha algun inconvenient d'avançament respecte al de projecte aquest l'assumirà i justificat. Si per contra hi ha algun augment d'avançament, es verificarà la realitzada.

A partir del pla de control de qualitat de el projecte executiu el contractista elaborarà el seu pla de control que haurà de ser aprovat pel director facultatiu de l'obra de les obres. Les partides de el Programa de Control de Qualitat de l'obra hauran de ser aprovades prèviament pel director facultatiu de l'obra de les obres de les mateixes. La responsabilitat de la correcta realització de les instal·lacions i dels mitjans i dels materials que s'incorporen a l'obra serà de l'empresa constructora i del contractista. Si l'empresari disposa de control es deu a execucions incorrectes del Constructor, aquestes assegures addicionals aniran al seu càrrec.

Totes les instal·lacions executades seran degudament proveïdes d'acord amb la normativa vigent al respecte per a cada una d'elles, tot verificant el seu correcte funcionament. A la fi de l'obra, i abans de procedir a la contractació dels diferents serveis aficats, s'emparan i lliuran a la DF d'instal·lacions els components certificats acreditats al respecte, emesos per una empresa instal·ladora inscrita al registre i degudament autoritzada pel Departament d'Indústria de la Comunitat Autònoma corresponent.

L'empresa constructora / instal·ladora facilitarà els plànols as-built de les diferents instal·lacions executades (elèctrica, veu i dades, climatització, telecomunicacions, aigua, contra incendis, ...) a la direcció facultativa de les instal·lacions per a la seva revisió i posterior.

AMIDAMENT DIRECTE

0,000

2 ZZZU-CG32 - El Contractista es responsable de gestionar els residus de l'obra de conformitat amb les directrius del D. 69/2010, de 29 de juny, i del RD 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderrossos i altres residus de construcció. Els residus es lliuran a un gestor autoritzat i seran a càrrec del contractista els costos que això comporti. Si en els rebuts considerats a la present documentació es detectés la presència d'instal·lacions que continguin o leguin qualsevol contaminant, productes tòxics i contaminants, es comunicarà immediatament a la DF i Propietat per avaluar la situació i gestionar-la adequadament.

AMIDAMENT DIRECTE

0,000

Un cop es doni per acabada l'execució d'una partida es realitzarà una inspecció per part de la DF/DL. Si s'observessin irregularitats atribuïbles a l'execució, la DF/DL indicarà al Contractista que es procedeix a la correcció de les mateixes i en cap cas això suposarà cost addicional que afecti la Propietat.

AMIDAMENT DIRECTE

0,000

EUR



AMIDAMENTS

Table with columns: Ora, Capítol, NUM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ. Row 1: 01, 02, PRESUPUESTO F87 ENDERROSSOS

1 P1240/S92 pa Sectorització i protecció de les zones de pas i treball (tira, parements verticals i altres elements a protegir) amb l'objectiu de garantir la neteja i la no propagació de la pols i la brutícia a la resta de parts de l'edifici. S'hi inclou la ma d'obra de muntatge, desmuntatge i manteniment i els materials necessaris (plàstics, cinta vepp, carnis oxidat, moqueta tirat, ...)

Table with columns: Num, Total, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula. Row 1: 1, 1,000, [C], [D], [E], [F], 1,000 C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT

1,000

01 PRESUPUESTO F87 ENDERROSSOS

DESCRIPCIÓ

1 P214/AKZK00 m2 Desmuntatge de plaques de cel·lulosa de guix laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Desmuntatge previ dels elements existents d'instal·lacions, no inclosos.

NOTA: S'aportaran i s'estructura existent, no s'enderrocarà. Es realitzaran talls puntuals per facilitar els passos dels conductes.

Table with columns: Num, Total, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula. Row 1: 1 P1 632.500 632.500 C#D#E#F#

Table with columns: Num, Total, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula. Row 1: 3 * 632.500 94.575 C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT

727,075

2 P2141/4RC00 m2 Enderroc de pared de ceràmica 10 cm de guix, amb mitjans manuals i càrrega manual de tura sobre camió o contenidor

Table with columns: Num, Total, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula. Row 1: 1 P1 0,600 0,600 C#D#E#F#

Table with columns: Num, Total, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula. Row 1: 2 Retxeta 0,800 2,050 C#D#E#F#

Table with columns: Num, Total, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula. Row 1: 4 Buls portes 3,640 0,150 C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT

4,166

3 P2142/4RAN00 m2 Avarçada d'edifici de fusta en llistons, amb mitjans manuals i càrrega manual de tura sobre camió o contenidor

Table with columns: Num, Total, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula. Row 1: 1 P1 0,600 0,600 C#D#E#F#

Table with columns: Num, Total, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula. Row 1: 2 Retxetes 0,800 2,000 C#D#E#F#

Table with columns: Num, Total, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula. Row 1: 4 Portes 4,000 0,150 C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT

4,800

EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-437536683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 350 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 3

Table with 5 columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], [F], TOTAL, Formula. Row 4: P2141-4RQH80 m2. Description: Evidenciació de panel de barrotament de tóboxana de 15 cm de guix d'entrada de conductes a coberta, a mà i amb marret trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Table with 5 columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], [F], TOTAL, Formula. Rows 1-8: P1, P1, P1, P1, P1, P1, P1, P1. Description: P1, P1, P1, P1, P1, P1, P1, P1.

TOTAL AMIDAMENT 3.338

5 P2141-4RQB00 pa

Evidenciació puntual d'entrada de estànquia de 5-10 cm de guix, per a formació de forat de pas de conductes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Table with 5 columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], [F], TOTAL, Formula. Row 6: P2141-4RR4M00 u. Description: Arrencada de full i bastiment de porta exterior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

TOTAL AMIDAMENT 2.000

Table with 5 columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], [F], TOTAL, Formula. Row 1: P94G-AHFC00 u. Description: Registre per a caixes de plaques de guix laminat format per portella de 60x60 cm2 amb marc d'alumini i full de placa guix laminat estandar (A) amb un guix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perllena d'acer galvanitzat

TOTAL AMIDAMENT 8.000

Table with 5 columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], [F], TOTAL, Formula. Row 2: P946-9J0800 m2. Description: Cel ras acústic tipus Pedur Fon, igual al existent, amb plaques de 1200x2400mm de guix laminat Pedur, perforada i lisa en la mateixa disposició segons zona com a l'existent, per a revestir de 13 mm de guix amb vel de fibra de vidre en el seu dors, sistema fix amb entranxa ocull i amb suspensió autoampliable de barra roscaada. Amb estructura galvanitzada de pladur tipus U-48mm totalment muntada i anivellada amb muntants cada 40cm.

Saportarà l'estructura de suport existent, incloent pip d'estructura primària i secundària prèviament retallada o modificada segons necessitats d'instal·lació.

EUR



Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 4

Table with 5 columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], [F], TOTAL, Formula. Row 3: P94J-9JR200 m2. Description: Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat llis, 600x 600 mm i 12,5 mm de guix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfil principals amb forma de T i invertida de 15 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfil secundari col·locats format estícol de 60x 600 mm.

TOTAL AMIDAMENT 865.400

Table with 5 columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], [F], TOTAL, Formula. Rows 2, 3, 5: P1, P1, P1. Description: P1, P1, P1.

TOTAL AMIDAMENT 10.925

Table with 5 columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], [F], TOTAL, Formula. Row 4: P94J-9JST00 m2. Description: Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat vitric, 600x 600 mm i 12,5 mm de guix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfil principals amb forma de T i invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfil secundari col·locats format estícol de 60x 600 mm.

Saportarà l'estructura de suport existent, incloent pip d'estructura primària i secundària prèviament retallada o modificada segons necessitats d'instal·lació.

Table with 5 columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], [F], TOTAL, Formula. Rows 2, 3, 5: P1, P1, P1. Description: P1, P1, P1.

TOTAL AMIDAMENT 31.223

Table with 5 columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], [F], TOTAL, Formula. Row 5: P946-9J0801 m2. Description: Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus estandar (A), per a revestir, de 12,5 mm de guix, i nova alçada (BA), amb entranxa estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfil col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m.

TOTAL AMIDAMENT 16.181

Table with 5 columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], [F], TOTAL, Formula. Row 6: P956-4X8G01 u. Description: Caratxa rectangular de forma parabòlica, predictible, de 2 llamines de melicicli, per a un buit d'obra de 1000/700 cm amb soci prefabricat, col·locada amb fixacions mecàniques

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Table with 5 columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], [F], TOTAL, Formula. Row 7: P956-4X7G00 u. Description: Caratxa rectangular de forma parabòlica, predictible, de 2 llamines de melicicli, per a un buit d'obra de 70x40 cm amb soci prefabricat, col·locada amb fixacions mecàniques

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 351 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

AMIDAMENTS

Pàg.: 5

Table with columns: Num., Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL Formula. Row 1: P1, 2.000, CH'DW'E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

Table with columns: Ora, Capítulo, NUM., CODI, UA, DESCRIPCIÓN. Row 1: P11-E7YV, m2, Mantenura per a impermeabilització de cobertes Pa-2 segons UNE 10402 de 2,7 kg/m2 de dues bandes de bitumacel·lulosa LBM (SSS) 24-FV amb armadura de fibra lliça de vidre de 80 gr/m2, adherida amb oxasfalt O4-8025 pelsa imprimeu

TOTAL AMIDAMENT 4.000

Table with columns: Num., Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL Formula. Row 1: P0a0, 4.000, CH'DW'E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

Table with columns: Num., Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL Formula. Row 1: P864-EL500, m2, Revestiment vertical a més de 3,00 m d'alçada, amb aplacat de llista d'ripe de les mateixes característiques, disposat, tipus de fixació i tractament que la resta del parament revestit

TOTAL AMIDAMENT 6.578

Table with columns: Ora, Capítulo, NUM., CODI, UA, DESCRIPCIÓN. Row 1: P05-AVUI, pa, Partida corresponent als dèbits de palera en concepte d'execució de partides d'obra no previstes en el projecte.

TOTAL AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Table with columns: Num., Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL Formula. Row 1: P1291-S01, d, Guia autoprojectada de traç telescòpic amb una capacitat d'abornat de 300 l i 10 m d'alçada màxima de treball. Inclou llicència d'ocupació de via pública.

TOTAL AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Table with columns: Num., Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL Formula. Row 1: PZZZ-52,000, m3, Masses per a protecció de carreques puntials, amb anclorat pla i forrojo de 200 g/m3. Base de forrojo per la col·locació de les màquines a coberta (cobre la capa de protecció)

TOTAL AMIDAMENT DIRECTE 0.600

AMIDAMENTS

Pàg.: 6

Table with columns: Num., Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL Formula. Row 1: P874-NET1, pa, Neteja final d'obra.

TOTAL AMIDAMENT 0.800

Table with columns: Ora, Capítulo, Subcapítulo, NUM., CODI, UA, DESCRIPCIÓN. Row 1: P124-1001, pa, Desmunatge d'instal·lacions instal·lades en els sostres o sòpels a sistemes a definir per la DF, com per exemple: il·luminació, elèctrica, detecció d'incendis, irrisió, megafonia, senyalística. Davant sostres completament nets per a retirar flocs sotiles. Després de muntatge de nous flocs sotiles es realitzarà muntatge de tots els elements amuntamentats en les mateixes ubicacions i en les mateixes condicions en les quals es trobaven, inclosos tots els materials accessoris o mitjans auxiliars.

TOTAL AMIDAMENT DIRECTE 0.233

Table with columns: Num., Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL Formula. Row 1: P21G-0000, pa, Partida de desmunatge de la instal·lació de climatització existent i els seus accessoris (equips, condensors, canonades, difusors, accessoris, suportadors, alimentació elèctrica d'equips, desguassos, etc), amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderroc sobre camió o contenidor, davant la planta completament neta per als components de la nova instal·lació de climatització.

TOTAL AMIDAMENT DIRECTE 0.281

Table with columns: Ora, Capítulo, Subcapítulo, NUM., CODI, UA, DESCRIPCIÓN. Row 1: PE02-1001, u, Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQRU, per a gas R410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 7,6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 17 unitats interiors amb un percentatge de capacitat unitat del 50% i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segurat, amb control Inverter, dimensions 185x330x765 mm, pes 198 kg, pressió sorera 50 dBA, cabal d'aire nominal 162 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'alçada d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de emfocament (unió Rèimel) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F-H2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III N4), panells de configuració i softwares que la que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, tractament antirruixos especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció L'emanar).

TOTAL AMIDAMENT DIRECTE 0.600

Table with columns: Ora, Capítulo, Subcapítulo, NUM., CODI, UA, DESCRIPCIÓN. Row 1: PE02-1001, u, Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQRU, per a gas R410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 7,6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 17 unitats interiors amb un percentatge de capacitat unitat del 50% i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segurat, amb control Inverter, dimensions 185x330x765 mm, pes 198 kg, pressió sorera 50 dBA, cabal d'aire nominal 162 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'alçada d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de emfocament (unió Rèimel) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F-H2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III N4), panells de configuració i softwares que la que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, tractament antirruixos especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció L'emanar).

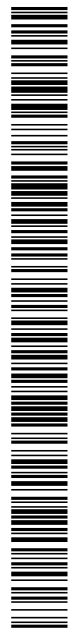
TOTAL AMIDAMENT DIRECTE 0.600

Table with columns: Ora, Capítulo, Subcapítulo, NUM., CODI, UA, DESCRIPCIÓN. Row 1: PE02-1001, u, Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQRU, per a gas R410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 7,6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 17 unitats interiors amb un percentatge de capacitat unitat del 50% i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segurat, amb control Inverter, dimensions 185x330x765 mm, pes 198 kg, pressió sorera 50 dBA, cabal d'aire nominal 162 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'alçada d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de emfocament (unió Rèimel) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F-H2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III N4), panells de configuració i softwares que la que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, tractament antirruixos especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció L'emanar).

TOTAL AMIDAMENT DIRECTE 0.600

Table with columns: Ora, Capítulo, Subcapítulo, NUM., CODI, UA, DESCRIPCIÓN. Row 1: PE02-1001, u, Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQRU, per a gas R410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 7,6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 17 unitats interiors amb un percentatge de capacitat unitat del 50% i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segurat, amb control Inverter, dimensions 185x330x765 mm, pes 198 kg, pressió sorera 50 dBA, cabal d'aire nominal 162 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'alçada d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de emfocament (unió Rèimel) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F-H2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III N4), panells de configuració i softwares que la que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, tractament antirruixos especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció L'emanar).

TOTAL AMIDAMENT DIRECTE 0.600



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 352 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 7

Table with 4 columns: Item ID (e.g., PED3-1402), Unit (u), Amendment Description (e.g., Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional...), and Amendment Value (e.g., 2.000).

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 8

Table with 4 columns: Item ID (e.g., FE/C-1003), Unit (u), Amendment Description (e.g., Subministrament i muntatge de control remot multifunció...), and Amendment Value (e.g., 1.000).



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 353 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

AMIDAMENTS

Table with 3 columns: Item ID (e.g., PEV4-100Z), Unit (u), and Description (e.g., Subministrament i muntatge d'interfície de processament de dades per Modbus, marca DAIKIN o similar equivalent). Includes sub-items for AMIDAMENT DIRECTE with values like 1,000 and 30,000.



AMIDAMENTS

Table with 3 columns: Item ID (e.g., PE50-100A), Unit (u), and Description (e.g., Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent). Includes sub-items for AMIDAMENT DIRECTE with values like 2,000, 5,000, and 25,000.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 354 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

AMIDAMENTS

Pressupost F87

Ítem	Quantitat	Unitat	Descripció	AMIDAMENT DIRECTE
10	PF54-6R/6	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semidur) "1,38" de diàmetre nominal, de gruix 1,25 mm, segons norma UNE-EN 12235-1, per soldar per capil·laritat amb soldadura toira (T ₁ -450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	5.000
AMIDAMENT DIRECTE				
15.000				
11	PFQO-3112	m	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de cel·l·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. Fluid: Frgorific Tub: D10 interior edifici Espessor: 10 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitelx AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	25.000
AMIDAMENT DIRECTE				
5.000				
12	PFQO-3113	m	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de cel·l·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. Fluid: Frgorific Tub: D12 interior edifici Espessor: 10 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitelx AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	5.000
AMIDAMENT DIRECTE				
36.000				
13	PFQO-3114	m	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de cel·l·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. Fluid: Frgorific Tub: D15 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitelx AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	36.000
AMIDAMENT DIRECTE				
36.000				
14	PFQO-3115	m	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de cel·l·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. Fluid: Frgorific Tub: D18 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitelx AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	36.000
AMIDAMENT DIRECTE				
36.000				

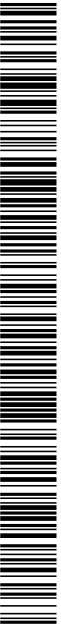
EUR

AMIDAMENTS

Pressupost F87

Ítem	Quantitat	Unitat	Descripció	AMIDAMENT DIRECTE
15	PFQO-3116	m	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de cel·l·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. Fluid: Frgorific Tub: D22 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitelx AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	4.000
AMIDAMENT DIRECTE				
2.000				
16	PFQO-4118	m	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de cel·l·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. Fluid: Frgorific Tub: D28 exterior edifici Espessor: 25 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitelx AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	5.000
AMIDAMENT DIRECTE				
5.000				
17	PFQO-4119	m	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de cel·l·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. Fluid: Frgorific Tub: D35 exterior edifici Espessor: 25 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitelx AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	15.000
AMIDAMENT DIRECTE				
4.800				
18	PEZ1-6R/4	kg	Subministrament i càrrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-407c o R-410a	4.800
AMIDAMENT DIRECTE				
4.800				
19	PD1A-0001	m	Subministrament i muntatge de desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de parel massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1229-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 32 mm, fins a baixant, caixa o carregador. Inclou: (bomba) de sifons, ventilador, suportació, perfil, material, accessoris, material auxiliar de muntatge i components necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	15.000
AMIDAMENT DIRECTE				
17.250				
20	PD1A-0002	m	Subministrament i muntatge de desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de parel massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1229-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40	17.250
AMIDAMENT DIRECTE				
17.250				

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 355 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 13

mm, fins a baixant, caixa o dibuiguer,
necessari, transport, suportat, pell material, accessoris, material auxiliar de muntatge i
complements necessaris per al seu correcte funcionament i execució.

Table with columns: Num, Unitat, Tipus, ICJ, IDJ, IEJ, IFJ, TOTAL, Formula. Rows include items 1, 2, 3 and a TOTAL AMIDAMENT row.

21 PG21-4BTK m
Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indelerminal d'aer electrozonal, d'alçada 50 mm i
amplada 200 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport
Nota: Servirà com suportat a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

AMIDAMENT DIRECTE 72,000

22 PG21-4BTJ m
Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indelerminal d'aer electrozonal, d'alçada 50 mm i
amplada 150 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport
Nota: Servirà com suportat a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

AMIDAMENT DIRECTE 10,000

23 PG21-4BTN m
Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indelerminal d'aer electrozonal, d'alçada 50 mm i
amplada 500 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport
Nota: Servirà com suportat a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

AMIDAMENT DIRECTE 12,000

24 PG21-4BTO m
Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indelerminal d'aer electrozonal, d'alçada 50 mm i
amplada 600 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport
Nota: Servirà com suportat a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

25 PG21-4BPI m
Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa amb coberta d'aer galvanitzat en calent, d'alçada
100 mm i amplada 600 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport
Nota: Servirà com suportat a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

AMIDAMENT DIRECTE 16,000

26 PG21-4BPH m
Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa amb coberta d'aer galvanitzat en calent, d'alçada
100 mm i amplada 500 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport
Nota: Servirà com suportat a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

AMIDAMENT DIRECTE 16,000

01 PRESUPUESTO F87
06 INSTAL·LACIÓ DE CUANTITZACIÓ I VENTILACIÓ
04 CONDUCTES I ACCESSORIS

EUR



Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 14

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 PE53-1001 m2
Subministrament i muntatge de conducte rectangular construït per panells rígids de llana de vidre, d'alta densitat,
revestits per la cara exterior amb lamina d'alumini reforçada amb paper i pell de vidre i per la cara interior
amb un fentel NBR de vidre reforçat de color negre de gran resistència mecànica, de 25 mm de gruix, complint la
norma UNE EN 14303. Conductivitat tèrmica de 0,032-0,038 W/(m2·K), classe de reacció a foc B-s1, d0
Marca: ISOVER o similar equivalent
Tipus: CLIMAYER NETO
Inclou:
* Peces especials com corbes, derivacions, transformadors, etc.
* Segellat en juntes d'unió
* Transport
* Suportat necessari (formata per marcs galvanitzats) i varettes rosades galvanitzades.
* Tangles d'inspecció, accessoris i complements necessaris.

AMIDAMENT DIRECTE 590,000

2 PE54-1008 m2
Subministrament i muntatge de conducte rectangular de planxa d'aer galvanitzat de 0,8 mm d'essor, juntes
transversals ious Metu i junta longitudinal Pittsburgh.
Inclou suportat, embocadures, derivacions, toves, cobres, panells, accessoris de muntatge, tapes de
registre segons RITE, elements de fixació i peces especials.

AMIDAMENT DIRECTE 5,750

3 PE42-1005 m
Subministrament i muntatge de conducte helicoidal circular de planxa d'aer galvanitzat de 150 mm de diàmetre
(8JUNE-EN 1505), de gruix 0,5 mm,
Inclou suportat, abraçadores, pell material, accessoris, tangles d'inspecció segons RITE, elements de
fixació, peces especials i complements necessaris.

AMIDAMENT DIRECTE 15,000

4 PE42-100C m
Subministrament i muntatge de conducte helicoidal circular de planxa d'aer galvanitzat de 350 mm de diàmetre
(8JUNE-EN 1505), de gruix 1 mm,
Inclou suportat, abraçadores, pell material, accessoris, tangles d'inspecció segons RITE, elements de
fixació, peces especials i complements necessaris.

AMIDAMENT DIRECTE 15,000

5 PE42-2125 m
Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aliat amb fibra de vidre i recobert
d'alumini reforçat, amb espiral d'aer.
Diàmetre: 127mm
Inclou transport, suportat, pell material, abraçadores, accessoris i complements necessaris per al seu
correcte funcionament.

AMIDAMENT DIRECTE 10,000

6 PE42-2004 m
Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aliat amb fibra de vidre i recobert
d'alumini reforçat, amb espiral d'aer.
Diàmetre: 160mm
Inclou transport, suportat, pell material, abraçadores, accessoris i complements necessaris per al seu
correcte funcionament.

AMIDAMENT DIRECTE 20,000

EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 356 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

AMIDAMENTS

Pàg.: 15

7	PEK7-2292	m	Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acàdic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espinal d'acer. Diàmetre:229mm Inclou transport, suportatò, petit material, adreçadores, accessoris i complementis necessaris per el seu correde funcionament.	AMIDAMENT DIRECTE	65.000
8	PEK7-2007	m	Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acàdic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espinal d'acer. Diàmetre:254mm Inclou transport, suportatò, petit material, adreçadores, accessoris i complementis necessaris per el seu correde funcionament. <td>AMIDAMENT DIRECTE</td> <td>65.000</td>	AMIDAMENT DIRECTE	65.000
9	PEK7-8825	m2	Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic de conductes amb lamina autocollant de potètille reticulat, gruix 10mm, amb protecció d'alumini, classe de reacció al foc B-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, catòlica <td>AMIDAMENT DIRECTE</td> <td>5.000</td>	AMIDAMENT DIRECTE	5.000
10	PEK7-5432	m2	Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic de conductes amb manta de llana mineral (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <=0,035 W/(m·K), resistència tèrmica <=0,857/4 m2·KW, amb alumini reforçat, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment <td>AMIDAMENT DIRECTE</td> <td>12.000</td>	AMIDAMENT DIRECTE	12.000
11	PEK7-5426	m2	Subministrament i muntatge tèrmic de conductes amb manta de llana mineral (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 45 mm, amb una conductivitat tèrmica <=0,035 W/(m·K), resistència tèrmica <=1,286 m2·KW, amb alumini reforçat, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment <td>AMIDAMENT DIRECTE</td> <td>12.000</td>	AMIDAMENT DIRECTE	12.000
12	PEK7-1034	u	Subministrament i muntatge de comporta lateral assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, visible termo-elèctric a 72°C, amb junta antinússesol i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament intel·ligent sensorador elèctric a 230V (...MFS-230), contactes d'inici i final de cursa, fixació amb coll de connexió recta (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 300x300 Marca: MADEL o similar equivalent Model: FBK-EI-MFS (CR) Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correde funcionament. <td>AMIDAMENT DIRECTE</td> <td>3.000</td>	AMIDAMENT DIRECTE	3.000
13	PEK7-1022	u	Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conducte rectangular i amb comandament manual (MA), construïda en alumini acabat natural i engranajes de poliamida, amb coll de connexió recta (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 500x300 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMA (CR) Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correde funcionament. <td>AMIDAMENT DIRECTE</td> <td>2.000</td>	AMIDAMENT DIRECTE	2.000
14	PEK7-1055	u	Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conducte rectangular i amb comandament manual (MA), construïda en alumini acabat natural i engranajes de poliamida, amb coll de connexió recta (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 600x300 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMA (CR) <td>AMIDAMENT DIRECTE</td> <td>1.000</td>	AMIDAMENT DIRECTE	1.000

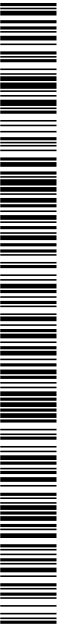
EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 16

1	PEK7-2001	u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb pleium amb connexió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el coll (...R), aïllament tèrmic interior (...AIS). Connexió a pleium superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 180 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DGN R90789 160 + PLDN-RAS Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correde funcionament i execució.	AMIDAMENT DIRECTE	5.000
2	PEK7-2002	u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb pleium amb connexió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el coll (...R), aïllament tèrmic interior (...AIS). Connexió a pleium superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DGN R90789 200 + PLDN-RAS Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correde funcionament i execució. <td>AMIDAMENT DIRECTE</td> <td>27.000</td>	AMIDAMENT DIRECTE	27.000
3	PEK7-2004	u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb pleium amb connexió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el coll (...R), aïllament tèrmic interior (...AIS). Connexió a pleium superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 315 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DGN R90789 315 + PLDN-RAS Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correde funcionament i execució. <td>AMIDAMENT DIRECTE</td> <td>2.000</td>	AMIDAMENT DIRECTE	2.000
4	PEK7-2355	u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb pleium amb connexió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el coll (...R), aïllament tèrmic interior (...AIS). Connexió a pleium superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 355 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DGN R90789 355 + PLDN-RAS Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correde funcionament i execució. <td>AMIDAMENT DIRECTE</td> <td>3.000</td>	AMIDAMENT DIRECTE	3.000
5	PEK7-2013	u	Subministrament i muntatge de reixa de retorn d'aire amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i besc color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a pleium superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 200x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DMT-TAR-CM (S) M9016 Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correde funcionament i execució. <td>AMIDAMENT DIRECTE</td> <td>3.000</td>	AMIDAMENT DIRECTE	3.000

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 357 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

AMIDAMENTS

Pàg.: 17

funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE

6 PEKJ-12E2 u
 Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, constituïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cable en el col·l (-, -R), allanament termoacústic interior (-, /ASJ), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-ARD-PLRO-RALS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE

7 PEKJ-13E2 u
 Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, constituïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (-ARL), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cable en el col·l (-, -R), allanament termoacústic interior (-, /ASJ), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-ARL-PLRO-RALS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE

8 PEKJ-13P2 u
 Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, constituïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cable en el col·l (-, -R), allanament termoacústic interior (-, /ASJ), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-AR+PLRO-RALS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE

9 PEKJ-12G2 u
 Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, constituïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cable en el col·l (-, -R), allanament termoacústic interior (-, /ASJ), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-ARD-PLRO-RALS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE

10 PEKJ-11G2 u
 Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, constituïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ANT), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cable en el col·l (-, -R), allanament termoacústic interior (-, /ASJ), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-ARD-PLRO-RALS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 18

Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-INT-PLRO-RALS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE

11 PEKJ-12I2 u
 Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, constituïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cable en el col·l (-, -R), allanament termoacústic interior (-, /ASJ), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-ARD-PLRO-RALS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE

12 PEKJ-11I2 u
 Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, constituïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ANT), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cable en el col·l (-, -R), allanament termoacústic interior (-, /ASJ), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-INT-PLRO-RALS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE

13 PEKJ-13I2 u
 Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, constituïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (-ARL), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cable en el col·l (-, -R), allanament termoacústic interior (-, /ASJ), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-AR+PLRO-RALS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE

14 PEKJ-20S3 u
 Subministrament i muntatge de reixa de reforç amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la cotxa major, constituïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: DMT-AR-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE

15 PEKJ-ANT2 u
 Subministrament i muntatge de reixa de impulsió dreta amb aletes de simple delatadi i paral·leles a la cotxa major, constituïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: DMT-ANT2 (S) M9016
 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 358 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 19

Model: AMT-AN-CM (S) M9016
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

16 PERM-AMT1 u
Subministrament i muntatge de vena de impulsó d'aire amb alletes de simple elèctric i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i laet color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LH: 200x200
Marca MADEI, o similar equivalent
Model: AMT-AN-CM (S) M9016
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

17 PERM-2300 u
Subministrament i muntatge Reixa per a presa d'aire exterior amb alletes fixes i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i laet color blanc M9016, fixació amb carques (T) i marc de muntatge (CM).
Mida LH: 300x300
Marca INH/DEL, o similar equivalent
Model: DR1-CX (T)
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Obra 01 PRESUPUESTO F87
Capítol 06 INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
Subcapítol CC CONCRETES I COMPLEMENTARIS
NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 ZZZA-QL01 PA
Partida alçada a justificar d'ajudes de ram de palla per l'execució d'obertures i tapat de regates i passos d'instal·lacions en qualsevol tipus de parament, vertical o horitzontal, formació d'encastament per a petits elements en paraments de qualsevol tipus, tancat de material, equipaments i mobiliari en l'àmbit de tota l'obra, següent de passos d'instal·lacions millorant material especialitzat segons la tipologia i la classificació del sector d'interiors, realització de passa-plubs i altres treballs de paleta necessaris per a la instal·lació de climatització i ventilació.
Inclou:
* Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en traccions segons RD 105/2008
* Carrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus
* Depressió controlada, en centre de recollida de residus o abocador autoritzats, de materials procedents de construcció o demolició incloent carton.
* Ma d'obra, material i mitjans auxiliars.
Estimat en un 3% de la valor global de la instal·lació.

AMIDAMENT DIRECTE 0.400

2 ZZZF-PMC1 PA
Realització de proves de control de qualitat, posada en marxa i verificació d'ajudes de la instal·lació de climatització. Inclou tots els mitjans i instruments de mesura (calibrats) necessaris, amb emissió d'informe amb els resultats.

AMIDAMENT DIRECTE 0.400

3 ZZZL-LC91 PA
Conjunt de treballs necessaris per a la recepció i començament de la documentació de la instal·lació de climatització.
* Certificat d'instal·lació, en el qual es reflecteixi els nous equips instal·lats i/o els que s'han retirat, signat per empresa instal·ladora.
* Declaració CE dels nous equips.
* Certificat de proves d'estanqueïtat dels circuits frigorífics / hidràulics que formen part de la instal·lació, signat per empresa instal·ladora autoritzada.

EUR

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 20

4 ZZDZ-DC01 PA
Control, control i lliurament de documentació final d'obra instal·lació de climatització i incidint:
* Plans i esquemes as-built.
* Memòria descriptiva i de funcionament.
* Catàlegs i documentació tècnica dels equips.
* Certificats CE de materials i equips, estancitat de circuits frigorífics, resistència a el foc de components tallats, elements de protecció contra incendis, etc).
* Proves de posada en marxa d'equips.
* Proves de posada en marxa d'equips realitzades per tercers.
* Llistat de proveïdors.

AMIDAMENT DIRECTE 0.400

Obra 01 PRESUPUESTO F87
Capítol 07 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
Subcapítol 01 TREBALLS PREVIS
NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

AMIDAMENT DIRECTE 0.400

1 P21-G-0007 pa
Partida de desmuntatge de la instal·lació alimentació elèctrica corresponent a la climatització existent (incluint quadre de climatització, cablejat i senyals) i els seus accessoris amb mitjans manuals i eina manual d'endenc sobre cano o contenidor, davant les plantes preparades per als components de la nova instal·lació elèctrica dels equips de climatització.

AMIDAMENT DIRECTE 0.300

Obra 01 PRESUPUESTO F87
Capítol 07 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
Subcapítol 02 QUADRES I SUBQUADRES
NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P91-0-1001 u
Subministrament i muntatge de quadre de distribució i protecció de línies SUBQUADRE DE CLIMATITZACIÓ, format per un armari metàl·lic combinat amb panel de tapa tractada de sobre estructura de perfil perforat, porta frontal amb pany, panells de tancament, plaques suport i tapes, abrigat al seu interior als mecanismes de comandament i protecció i mesuradors grans a ressenya corresponent. Adada amb pintura epoxy-pasteler, IP 55, K10. Amb tots els elements i accessoris necessaris per al vostre començament. Tractament manual, instal·lat i controlat. Reserwa despat: 23%. Vigent Esquema unifilar a Plans i Esquemes.
Tots segons esquemes únilers i Subquadre detallat.

AMIDAMENT DIRECTE 0.400

Obra 01 PRESUPUESTO F87
Capítol 07 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
Subcapítol 03 LÍNIES PRINCIPALS I SECUNDARIES
NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P933-E43W m
Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada, 6/1 KV, de designació RZ1-K (AS) construïdo segons norma UNE 21123-4, tripliar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 359 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 21

Table with 3 columns: Item number, Description, and Amount. Includes items 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, and 9 with detailed technical specifications and direct amounts.

01 PRESUPUESTO F87

EUR



Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 22

Table with 3 columns: Item number, Description, and Amount. Includes items 1, 2, 3, and 4 with detailed technical specifications and direct amounts.

EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 360 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 23

Table with columns: Ora, Capítulu, Subcapítulu, NUM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ

1 HTOE-EM30 u Subministrament i muntatge de sensor compacte monitoratge ambient interior...

AMIDAMENT DIRECTE 2.000

2 PEV3-T012 u Subministrament i muntatge de comptador de polsos IP67 Lorawan 868MHz...

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

3 PEV2-T014 u Subministrament i muntatge de controlador IoT Lorawan 868MHz/DIO AI...

AMIDAMENT DIRECTE 2.000

4 HTOE-EM31 u Subministrament i muntatge de sensor CO2 Temperatura Humitat Lorawan 868MHz...

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

5 HTOE-EM32 u Subministrament i muntatge CVM-MINI-HTF-RS485-C2 analitzador de xarxes trifàsic...

AMIDAMENT DIRECTE 2.000

6 PM11-AM12 u Subministrament i muntatge de mòdul analític monitor i de control amb altaveu...

Inclou: transport, pelet material, part proporcional de cablejat i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i oenccia.
Tratament instal·lat, programat i funcionant segons plans i plec de condicions.

Summary table with columns: Num, Text, Tipus, C, P, E, F, TOTAL, Formula

Table with columns: Ora, Capítulu, Subcapítulu, NUM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 24

Table with columns: Ora, Capítulu, Subcapítulu, NUM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ

1 PEV4-TC08 u Subministrament i muntatge de quadre de control compost d'un armari metàl·lic...

AMIDAMENT DIRECTE 0.400

2 PEV7-T002 u Subministrament i muntatge de TONN-8 Niagara Analytics Framework for 100 analític...

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

3 PEV9-T003 u Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configurat i programat en el Sistema de Gestió...

4 PEV7-T001 u Subministrament i muntatge de TONN-W02-81250-24 i Trend Open Network Node...

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

5 PEV7-T002 u Subministrament i muntatge de TONN-8 Niagara Analytics Framework for 100 analític...

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

6 PEV9-T003 u Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configurat i programat en el Sistema de Gestió...

AMIDAMENT DIRECTE 0.300

Summary table with columns: Num, Text, Tipus, C, P, E, F, TOTAL, Formula

Table with columns: Ora, Capítulu, Subcapítulu, NUM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ

Pressupost F87



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 361 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 25

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT DIRECTE
3	PEV9-T004	u	Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració, programació de central d'incendis, verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programari, verificació de les regulacions, creació de documentació tècnica necessària i formató a personal tècnic. Inclouen tots els treballs per a la integració de les components tallants en el sistema de control d'incendis.	0,300
AMIDAMENT DIRECTE				0,300
4	PEV9-T001	u	Posada en marxa, verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programari, verificació de les regulacions, creació de documentació tècnica necessària i formató a personal tècnic.	0,300
AMIDAMENT DIRECTE				0,300
1	ZZZC-C001	pa	Partida alçada a justificar d'ajudes de ram de palleta per l'execució d'obertures i tapat de regates i passos d'instal·lacions en qualsevol tipus de parament, vertical o horitzontal, formació d'encastament per a petits elements en paraments de qualsevol tipus, treball de material, equipaments i mobiliari en l'àmbit de obra, segellat de passos d'instal·lacions mitjançant material especialitzat segons la tipologia i la classificació del sector d'incendis, realització de passa-llums i altres treballs de palereria necessaris per a la instal·lació de control. Inclou: * Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons RD 1052/2008 * Càrrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus * Depòsit controlada, en centre de reciclatge de residus o abocador autoritzats, de materials procedents de construcció o demolició no obstant calgui. * Ma d'obra, material i mitjans auxiliars. * Esmalt en un 3% de la valor global de la instal·lació.	0,400
AMIDAMENT DIRECTE				0,400
1	ZZZC-C001	pa	Conjunt de proves, assajos i inspeccions, realitzats per un laboratori acreditat a l'Àrea tècnica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent i el programa de control de qualitat de l'obra. S'inclou desplaçaments i jornades en obra necessàries.	1,000
AMIDAMENT DIRECTE				1,000

Orera	Capítulu	01	PRESUPUESTO R87
Capítulu	GR	GESTIÓ DE RESIDUS	
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

EUR



Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 26

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT DIRECTE
1	ZZZS-S901	pa	Depòsit controlada en abocador autoritzat, inclòs el cànon sobre la depòsit controlada de residus de la construcció segons la LLEI 6/2008, de residus de gestió triada, procedents de construcció o demolició, any codi 170701 segons el Llistat Europeu de Residus (ORFOME/MAN/304/2002). Inclouen tots els treballs per a la integració de les components tallants en el sistema de control d'incendis. Inclouen tots els treballs per a la integració de les components tallants en el sistema de control d'incendis. Inclouen tots els treballs per a la integració de les components tallants en el sistema de control d'incendis.	1,000
AMIDAMENT DIRECTE				1,000

Orera	Capítulu	01	PRESUPUESTO F87
Capítulu	SS	SEGURENTI I SALUT	
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 362 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



AMIDAMENTS FASE 2



Presupost F87

AMIDAMENTS

Pág.: 1

Table with columns: Ora, Capítulo, NUM, Codi, UA, DESCRIPCIÓ. Row 1: 01 PRESUPUESTO F87 CONDICIONES GENERALES DESCRIPCIÓN

Empreses constructora / instal·ladora realitzada tots els plans de taller i de replanteig que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra que ha d'aprovar prèviament per la DF per a la seva execució. Així com el replanteig en obra.

Totes les partides porten inclosos en el seu preu subministrament i instal·lació de (suportació, petit material, brides, juntes, abraçadors, borns, caxes de derivació, comandó, i posada en marxa, cintes de senyalització de tubs, separadors de llus, carpió, etiquetes, ...) així com tot el necessari per al seu correcte funcionament en cada un dels elements dels pressupostos.

Cada partida inclou els mitjans auxiliars necessaris per a la total i correcta execució de les mateixes (elevadors, bastides, grues,...) així com les ajudes de palada corresponents per al desenvolup de les mateixes.

Cada partida inclou mesures de seguretat i salut segons normativa vigent i estudi de seguretat i salut de l'obra. Les mesures dels materials estan inclosos dins dels preus. No s'acceptaran minves en els amidaments.

El contractista es revisarà el present projecte d'execució, componentment mètric i estat d'anàlisis i plans, i realitzarà les visites necessàries a l'obra per tal de comprovar les descripcions de les diferents partides i les seves mesures. Un cop realitzada aquesta revisió assumirà com a correcte i finalitzada la mesura i les mesures si li requereix un increment d'amidament respecte al del projecte que s'assumeix i justificarà. Si per contra hi haigues un decrement d'amidament, es verificarà la realitzada.

A partir del pla de control de qualitat de el projecte d'execució el contractista elaborarà al seu pla de control que haurà de ser aprovat pel director facultatiu de l'obra. Les dades de les proves de qualitat de el Pla de Control de Qualitat de l'obra seran inclosos a l'acta de control de qualitat i s'hauran de demanar a l'arquitecte de l'obra si les circumstàncies així ho aconsellen. Si l'increment d'assajos de control es feu a execució i no respecta del Constructor, aquests assajos addicionals aniran al seu càrrec.

Totes les instal·lacions executades seran degudament protegides d'accord amb la normativa vigent al respecte per a cada una d'elles, tot verificant el seu correcte funcionament. A la fi de l'obra, i abans de procedir a la contractació dels diferents serveis, s'embarquen i lliuran a la DF, instal·lacions els components certificats acreditats al respecte, emesos per una empresa instal·ladora inscrita al registre i degudament autoritzada pel Departament d'Indústria de la Comunitat Autònoma corresponent.

L'empresa constructora / instal·ladora facilitarà els plans, es-hiult, de les diferents instal·lacions executades (elèctric, veu i dades, climatització, telecomunicacions, aigua, contra incendis,...) a la direcció facultativa de les instal·lacions per a la seva revisió i posterior.

AMIDAMENT DIRECTE

0,000

2 ZZZ0CG32

El Contractista és responsable de gestionar els residus de l'obra de conformitat amb les directrius del D. 89/2010, de 29 de juny, i del RD 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderross i altres residus de construcció. Els residus es lliuran a un gestor autoritzat i seran a càrrec del contractista els costos que això comporti.

Si en els treballs considerats a la present documentació es detectés la presència d'instal·lacions que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es comunicarà immediatament a la DF i Propietat per avaluar la situació i gestionar-la adequadament.

AMIDAMENT DIRECTE

0,000

3 ZZZ0CG33

Un cop es doni per acabada l'execució d'una partida es realitzarà una inspecció per part de la DF/DE. Si s'observessin irregularitats atribuïbles a l'execució, la DF/DE indicarà al Contractista que es procedeix a la correcció de les mateixes i en cap cas això suposarà cost addicional que afecti la Propietat.

AMIDAMENT DIRECTE

0,000

EUR

Presupost F87

AMIDAMENTS

Pág.: 2

Table with columns: Ora, Capítulo, NUM, Codi, UA, DESCRIPCIÓ. Row 1: 01 PRESUPUESTO F87 TREBALLS PREVIS DESCRIPCIÓN

Sectorització i protecció de les zones de pas i treball (tapa, parements verticals i altres elements a protegir) amb l'objectiu de garantir la neteja i la no propagació de la pols i la verduca a la resta de parts de l'edifici. S'hi inclou la mà d'obra de muntatge, desmuntatge i manteniment i els materials necessaris (glistos, cinta vepp, carno oxidat, moqueta tret,...)

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], [F], TOTAL, Fórmula. Row 1: 1, P2401/S02, pa, 1,000, C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

01 PRESUPUESTO F87 ENDERROSS

DESCRIPCIÓN

1 P21414KZ300 m2

Desmuntatge de plaques de cel·l·las de guix laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o container.

NOTA: S'aportaria l'estructura existent, no s'enderrocara. Es realitzaran talls puntuals per facilitar els passos dels conductes.

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], [F], TOTAL, Fórmula. Row 1: 2, P21414RQ300, pa, 983,000, C#D#E#F#

983,000

0,150

147,750

ENDERROC DE PARELS DE CEMENT DE 5-10 CM DE GUIX, PER A FORMACIÓ DE CRAT DE PAS DE CONDUCTES, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE UNA SOBRE CAMIÓ O CONTAINER

TOTAL AMIDAMENT 1,130,450

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3 P21414RQ300 pa

Enderroc de l'encament de fàbrica de formigó 25 cm de guix, com a màxim, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica de una sobre camió o container, per enviat de conductes.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

4 P21414RQ301 m2

Enderroc de parels de l'encament de l'obra de 15 cm de guix destinada de conductes a coberta, a mà i amb material trencador manual i càrrega manual de una sobre camió o container.

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], [F], TOTAL, Fórmula. Row 1: 1, Reixetes Faganes PB

EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 364 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 3

Table with columns: Num., Text, Tipus, IC, IP, IE, IF, TOTAL Fórmula. Rows include items 2, 3, 4, 5, 6, 8 and a TOTAL AMIDAMENT row with value 0.998.

Table with columns: Num., Text, Tipus, IC, IP, IE, IF, TOTAL Fórmula. Rows include items 1, 2, 3 and a TOTAL AMIDAMENT row with value 5.000.

Table with columns: Num., Text, Tipus, IC, IP, IE, IF, TOTAL Fórmula. Rows include items 1, 2, 3 and a TOTAL AMIDAMENT row with value 1.82.290.

Table with columns: Num., Text, Tipus, IC, IP, IE, IF, TOTAL Fórmula. Rows include items 1, 2, 3 and a TOTAL AMIDAMENT row with value 14.990.

Table with columns: Num., Text, Tipus, IC, IP, IE, IF, TOTAL Fórmula. Rows include items 1, 2, 3 and a TOTAL AMIDAMENT row with value 1.000.

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 4

Table with columns: Num., Text, Tipus, IC, IP, IE, IF, TOTAL Fórmula. Rows include items 1, 2, 3 and a TOTAL AMIDAMENT row with value 21.988.

Table with columns: Num., Text, Tipus, IC, IP, IE, IF, TOTAL Fórmula. Rows include items 1, 2, 4 and a TOTAL AMIDAMENT row with value 28.233.

Table with columns: Num., Text, Tipus, IC, IP, IE, IF, TOTAL Fórmula. Rows include items 1, 2, 3 and a TOTAL AMIDAMENT row with value 2.000.

Table with columns: Num., Text, Tipus, IC, IP, IE, IF, TOTAL Fórmula. Rows include items 1, 2, 3 and a TOTAL AMIDAMENT row with value 1.000.

Table with columns: Num., Text, Tipus, IC, IP, IE, IF, TOTAL Fórmula. Rows include items 1, 2, 3 and a TOTAL AMIDAMENT row with value 1.000.



Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg: 5

Table with columns: Obra, Capítulo, Subcapítulo, NUM, C003, UA, AMIDAMENT DIRECTE (1.000)

Desmunatge d'instal·lacions instal·lades en fas sobre o subjectes a sostres a definir per la DF...
AMIDAMENT DIRECTE 0.330

Table with columns: Obra, Capítulo, Subcapítulo, NUM, C003, UA, AMIDAMENT DIRECTE (0.337)

Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-IV...
AMIDAMENT DIRECTE 1.000

EUR



Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg: 6

Table with columns: Obra, Capítulo, Subcapítulo, NUM, C003, UA, AMIDAMENT DIRECTE (1.000)

Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-IV...
AMIDAMENT DIRECTE 2.000

Table with columns: Obra, Capítulo, Subcapítulo, NUM, C003, UA, AMIDAMENT DIRECTE (1.000)

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat...
AMIDAMENT DIRECTE 1.000

EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 366 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

AMIDAMENTS

Pàg.: 7

**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

AMIDAMENT DIRECTE

1.000

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sostre sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FVMQ25MB, d'alta pressió, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 1465 W, consum elèctric nominal en calefacció 1650 W, pressió sonora a velocitat baixa 45 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 72 m³/min, de 470x390x1100 mm, pes 132 kg, pressió estàtica disponible de 170 a 270 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-II i Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtres d'aire de succió, amb control remot multifunció, model Madoka BRCH52W.

Inclou: Bomba de condensats, plènums d'impulsió i retorn, juntes flexibles per connectar a condueix, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, silerblocks, transport, suportació, petit material, accessoris i complementaris necessaris per al seu correcte funcionament.
Tolament mural, conexeixat i provat.
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

AMIDAMENT DIRECTE

2.000

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sostre sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FVSO10DA, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 11,2 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 12,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 157 W, consum elèctric nominal en calefacció 154 W, pressió sonora a velocitat baixa 34 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 27 m³/min, de 245x1400x800 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulació inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la petència de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 40 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-II i Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtres d'aire de succió, amb control remot multifunció, model Madoka BRCH52W.

Inclou: Bomba de condensats, plènums d'impulsió i retorn, juntes flexibles per connectar a condueix, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, silerblocks, transport, suportació, petit material, accessoris i complementaris necessaris per al seu correcte funcionament.
Tolament mural, conexeixat i provat.
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

AMIDAMENT DIRECTE

1.000

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sostre sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FVSO125A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 14 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 16 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 214 W, consum elèctric nominal en calefacció 211 W, pressió sonora a velocitat baixa 39 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 31,5 m³/min, de 245x1400x800 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulació inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la petència de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-II i Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtres d'aire de succió, amb control remot multifunció, model Madoka BRCH52W.

Inclou: Bomba de condensats, plènums d'impulsió i retorn, juntes flexibles per connectar a condueix, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, silerblocks, transport, suportació, petit material, accessoris i complementaris necessaris per al seu correcte funcionament.
Tolament mural, conexeixat i provat.
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 8

AMIDAMENT DIRECTE

1.000

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sostre sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FVSO14DA, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 16 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 18 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 243 W, consum elèctric nominal en calefacció 240 W, pressió sonora a velocitat baixa 38 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 34 m³/min, de 245x1550x800 mm, pes 51 kg, amb ventilador amb regulació inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la petència de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-II i Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtres d'aire de succió, amb control remot multifunció, model Madoka BRCH52W.

Inclou: Bomba de condensats, plènums d'impulsió i retorn, juntes flexibles per connectar a condueix, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, silerblocks, transport, suportació, petit material, accessoris i complementaris necessaris per al seu correcte funcionament.
Tolament mural, conexeixat i provat.
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

AMIDAMENT DIRECTE

2.000

Subministrament i muntatge de control remot multifunció, marca DAIKIN o similar equivalent, model Madoka BRCH52W, color blanc, amb programació setmanal, possibilitat de seleccionar manera estàndard o simplificada d'horari, funció enganyadapareda, canvi de mode de funcionament, limitació de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador i funcions avançades a través de App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE).

Inclou transport, part proporcional de cablejat d'alimentació, suportació, petit material, accessoris i complementaris necessaris per al seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE

7.000

Subministrament i muntatge de cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 m22 trenat i apantallat, instal·lat.

AMIDAMENT DIRECTE

170.000

Sàbila metàl·lica reixa indelèmnial d'aer electrozonal, d'alçada 30 mm i amplada 50 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport.

AMIDAMENT DIRECTE

180.000

Subministrament i muntatge de cortina d'aire modular de baix perfil encastable en fals sostre, motors amb THERMOCONE TECHNOLOGY que requereixen de menys potència i disminueixen el consum a l'hora de treball l'aire, amb dos velocitats de ventilació, velocitat de sortida d'aire màxima de 6 m/s, carcassa termogalvanitzada, part inferior d'alumini pintada RAL 9010, revestiment gris RAL 7046, per alçada de fins a 3m, muntada mitjançant varnes al sostre. De les següents característiques:
Càrrega m/m, max.: 1380/2400 msh
Ornament: 20x2 mm
Pes: 44 kg
Potència de calefacció: 1210/8 kW
Potència de refrigeració: 54/10 dBA
Nivell sonor màxim (CA): 54/10 dBA
Nivell sonor màxim (CB): 400 V/28 A
Tensió nominal (CA): 230 V
Mètode: TECNIA o similar equivalent
Sèrie: ELECTRIC BNC-S10 A
Model: BNC-S10/200 A
Inclou control electrònic de 2 velocitats de ventilador i 2 estapes de resistència (model CB 22N), transport superior amb antivibradors, accessoris i complementaris necessaris.

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 367 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

AMIDAMENTS

Pàg: 9

13 PEC4-101A u AMIDAMENT DIRECTE 2.000

Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construïda amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmica i acústicament, d'alt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass d'aire amb components motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mltiplexant port RS-485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).
De les següents característiques:
Cabai màx. 4700 m3/h
Pressió exterior nominal: 481 Pa
Filtratge: F7+R9F7
Marca: TECNA o similar equivalent
Model: RCE 4500-ECM/FF/F8
Inclou:
*Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-illuminada, mod. S-0241100, cablejat fins a comandament, heutat de protecció pel recuperador, transport, juntes flexibles per connecto a condutcs, connexions elèctriques i de desguàs, silenciblocks, transport, suportatò, petit material, accessoris i complement necessaris per a seu correcte funcionament.
Totalment muntat, conveccionat i provat.
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

14 PEC4-1015 u

Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construïda amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmica i acústicament, d'alt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass d'aire amb components motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mltiplexant port RS-485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).
De les següents característiques:
Cabai màx. 1600 m3/h
Pressió exterior nominal: 25 Pa
Filtratge: F7+R9F7
Marca: TECNA o similar equivalent
Model: RCE 1600-ECM/FF/F8
Inclou:
*Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-illuminada, mod. S-0241100, cablejat fins a comandament, transport, juntes flexibles per connecto a condutcs, connexions elèctriques i de desguàs, silenciblocks, transport, suportatò, petit material, accessoris i complement necessaris per a seu correcte funcionament.
Totalment muntat, conveccionat i provat.
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

AMIDAMENT DIRECTE 2.000

EUR

AMIDAMENTS

Pàg: 10

16 PE50-67FN u Subministrament i muntatge de sonda de qualitat d'aire en condutcs, amb accessoris de muntatge, nuntada i connectada AMIDAMENT DIRECTE 4.000

Table with 4 columns: Ora, Capítulo, Subcapítulo, DESCRIPCIÓN. Rows include PREPUESTO F87, INSTAL-LACIO DE CLIMATITZACIO I VENTILACIO, CANONADES I ACCESSORIS.

1 PE50-1002 u Subministrament i muntatge de kit de demarcació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHFQ22M/29T9, tornada per dues juntes reïnet, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. AMIDAMENT DIRECTE 1.000

2 PE50-1003 u Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHFQ22M/61G1, tornada per dues juntes reïnet, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. AMIDAMENT DIRECTE 2.000

3 PE50-1004 u Subministrament i muntatge de kit de demarcació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHFQ22M/75T1, tornada per dues juntes reïnet, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. AMIDAMENT DIRECTE 1.000

4 PE50-100A u Subministrament i muntatge de kit de connectió de canonades múltiples de 2 unitats extiors, marca DAIKIN o similar equivalent, model BHFQ22P/007, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. AMIDAMENT DIRECTE 1.000

5 PE51-6RXG m Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T1-450°C) amb grau de dificultat mitja i col·locat superficialment AMIDAMENT DIRECTE 125.000

6 PE51-6RXE m Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 1/2" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T1-450°C) amb grau de dificultat mitja i col·locat superficialment AMIDAMENT DIRECTE 125.000

7 PE51-6RXI m Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 5/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T1-450°C) amb grau de dificultat mitja i col·locat superficialment AMIDAMENT DIRECTE 78.000

8 PE51-6RXH m Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 3/4" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T1-450°C) amb grau de dificultat mitja i col·locat superficialment AMIDAMENT DIRECTE 78.000

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 368 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 11

9	PFS4-6R3XF	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (semtub) 7/8 " de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T<450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	AMIDAMENT DIRECTE	5,000
10	PFS4-6R3V	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semtub) 1"1/8 " de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T<450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	AMIDAMENT DIRECTE	75,000
11	PFS4-6R3V6	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semtub) 1"3/8 " de diàmetre nominal i de gruix 1,25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T<450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	AMIDAMENT DIRECTE	12,000
12	PFC0-3112	m	Subministrament i muntatge d'allament tèrmic flexible de cel·l·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2,d0. Fluid: Fregorific Tub: D10 interior edifici Emissor: 10 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitix AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	AMIDAMENT DIRECTE	30,000
13	PFC0-3113	m	Subministrament i muntatge d'allament tèrmic flexible de cel·l·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2,d0. Fluid: Fregorific Tub: D12 interior edifici Emissor: 10 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitix AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	AMIDAMENT DIRECTE	128,000
14	PFC0-3114	m	Subministrament i muntatge d'allament tèrmic flexible de cel·l·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2,d0. Fluid: Fregorific Tub: D15 interior edifici Emissor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitix AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	AMIDAMENT DIRECTE	12,000

EUR

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 12

15	PFC0-3115	m	Subministrament i muntatge d'allament tèrmic flexible de cel·l·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2,d0. Fluid: Fregorific Tub: D18 interior edifici Emissor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitix AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	AMIDAMENT DIRECTE	5,000
16	PFC0-3116	m	Subministrament i muntatge d'allament tèrmic flexible de cel·l·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2,d0. Fluid: Fregorific Tub: D22 interior edifici Emissor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitix AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	AMIDAMENT DIRECTE	75,000
17	PFC0-4118	m	Subministrament i muntatge d'allament tèrmic flexible de cel·l·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2,d0. Fluid: Fregorific Tub: D28 exterior edifici Emissor: 25 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitix AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	AMIDAMENT DIRECTE	12,000
18	PFC0-4119	m	Subministrament i muntatge d'allament tèrmic flexible de cel·l·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2,d0. Fluid: Fregorific Tub: D35 exterior edifici Emissor: 25 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitix AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	AMIDAMENT DIRECTE	16,480
19	PEZ1-6R3X4	kg	Subministrament i càrrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-407c o R-410a	AMIDAMENT DIRECTE	30,000
20	PD1A-0001	m	Subministrament i muntatge de desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de parell massissa a una aplicació B segons norma UNE-EN 13291-1, classe de reacció al foc s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 32 mm, fins a balneari, caixa o cisternari, amb accesoris necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	AMIDAMENT DIRECTE	16,480

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 369 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

AMIDAMENTS

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

AMIDAMENTS

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula

Table with columns: Num, Text, Tipus, [C], [D], [E], [F], TOTAL, Formula



Subministrament i muntatge de conducte elèctric...
Tipus: CLIMATITZADOR

Subministrament i muntatge de conducte elèctric...
Tipus: CLIMATITZADOR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 370 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

AMIDAMENTS

Pàg.: 15

AMIDAMENTS

Pàg.: 16

Dimensions (LxH): 400x200 mm
Marca MADEL o similar equivalent
Model: SQR-H144 (CR)
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

11 PEK5-1035 u
Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per condutde redangular i amb comandament manual (MA), construïda en alumini acabat natural i engranajes de poliamida, amb col de comexo roble (CR). De les següents característiques:
Dimensions (LxH): 400x300 mm
Marca MADEL o similar equivalent
Model: SQR-H144 (CR)
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

12 PEK5-1035 u
Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per condutde redangular i amb comandament manual (MA), construïda en alumini acabat natural i engranajes de poliamida, amb col de comexo roble (CR). De les següents característiques:
Dimensions (LxH): 500x300 mm
Marca MADEL o similar equivalent
Model: SQR-H144 (CR)
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

13 PEK4-1107 u
Subministrament i muntatge de comporta circular de cabal constant per facilitar l'equilibrat de les instal·lacions de ventilació i climatització, construïda en acer galvanitzat i juntes de comexo de goma, amb mecanisme manual (MA) i aïllament tèrmic amb escuma (AS). De les següents característiques:
Diàmetre: 315 mm
Marca MADEL o similar equivalent
Model: SKC-C144/AS
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.

AMIDAMENT DIRECTE 2.000

Table with columns: Obra, Capítulu, Subcapítulu, NUM, CODI, UA, DESCRIPCIÓN

1 PEK7-2001 u
Subministrament i muntatge de difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RA, 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb comexo circular lateral (PLD), regulador de cabal en el col (-R), aïllament tèrmic interior (-AS). Comexo a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida: 160
Marca MADEL o similar equivalent
Model: DCN R90168 160 + PLD-N-R/AS
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE 37.000

2 PEK7-2004 u
Subministrament i muntatge de difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RA, 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb comexo circular lateral (PLD), regulador de cabal en el col (-R), aïllament tèrmic interior (-AS). Comexo a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida: 315
EUR

AMIDAMENT DIRECTE 37.000

Marca MADEL o similar equivalent
Model: DCN R90168 315 + PLD-N-R/AS
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE 17.000

3 PEK4-1052 u
Subministrament i muntatge de reixa lineal amb alapes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i laiat color blanc M9016, amb plenum de comexo superior (PLRO), regulador de cabal en el col (-R), aïllament tèrmocàustic interior (-AS). Fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Comexo a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LxH: 500x100
Marca MADEL o similar equivalent
Model: LMT-ARR-PLRO-R/AS-CM (S) M9016
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE 2.000

4 PEK4-1252 u
Subministrament i muntatge de reixa lineal amb alapes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i laiat color blanc M9016, amb un sol angle de reial en el costat dret, per format línies 2x11 (ARL) amb plenum de comexo superior (PLRO), regulador de cabal en el col (-R), aïllament tèrmocàustic interior (-AS). Fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Comexo a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LxH: 150x100
Marca MADEL o similar equivalent
Model: LMT-ARR-PLRO-R/AS-CM (S) M9016
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE 5.000

5 PEK4-1352 u
Subministrament i muntatge de reixa lineal amb alapes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i laiat color blanc M9016, amb un sol angle de reial en el costat esquerre, per format línies 2x11 (ARL) amb plenum de comexo superior (PLRO), regulador de cabal en el col (-R), aïllament tèrmocàustic interior (-AS). Fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Comexo a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LxH: 150x100
Marca MADEL o similar equivalent
Model: LMT-ARR-PLRO-R/AS-CM (S) M9016
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE 5.000

6 PEK4-1352 u
Subministrament i muntatge de reixa lineal amb alapes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i laiat color blanc M9016, amb un sol angle de reial en el costat dret, per format línies 2x11 (ARL) amb plenum de comexo superior (PLRO), regulador de cabal en el col (-R), aïllament tèrmocàustic interior (-AS). Fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Comexo a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LxH: 160x100
Marca MADEL o similar equivalent
Model: LMT-ARR-PLRO-R/AS-CM (S) M9016
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

7 PEK4-1252 u
Subministrament i muntatge de reixa lineal amb alapes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i laiat color blanc M9016, amb un sol angle de reial en el costat esquerre, per format línies 2x11 (ARL) amb plenum de comexo superior (PLRO), regulador de cabal en el col (-R), aïllament tèrmocàustic interior (-AS). Fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Comexo a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LxH: 150x100
EUR

AMIDAMENT DIRECTE 1.000



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 371 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

AMIDAMENTS

Pressupost F87

Pàg.: 17

documentació gràfica
Mida LxH: 1700x100
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: LMT-AR+P-RO-R/AS+CM (S) M8016
Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0º i paral·leles a la cotxa major, constituïda en alumini i lacat color blanc M8016, sense angles de renat en el costat dret, per formar línies 5xln (-INT), amb plenum de conxex superior (P/RQ), regulador de cabal en el coll (-R), aïllament tèrmocòstic interior (-IAS/I), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LxH: 1700x100
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: LMT-INT+P-RO-R/AS+CM (S) M8016
Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0º i paral·leles a la cotxa major, constituïda en alumini i lacat color blanc M8016, amb un sol angle de renat en el costat dret, per formar línies 5xln (AR/D), amb plenum de conxex superior (P/RQ), regulador de cabal en el coll (-R), aïllament tèrmocòstic interior (-IAS/I), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LxH: 2000x100
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: LMT-AR+P-RO-R/AS+CM (S) M8016
Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE 4.000

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0º i paral·leles a la cotxa major, constituïda en alumini i lacat color blanc M8016, sense angles de renat en el costat dret, per formar línies 5xln (-INT), amb plenum de conxex superior (P/RQ), regulador de cabal en el coll (-R), aïllament tèrmocòstic interior (-IAS/I), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LxH: 2000x100
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: LMT-INT+P-RO-R/AS+CM (S) M8016
Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE 25.000

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0º i paral·leles a la cotxa major, constituïda en alumini i lacat color blanc M8016, amb un sol angle de renat en el costat esquerre, per formar línies 5xln (AR/L), amb plenum de conxex superior (P/RQ), regulador de cabal en el coll (-R), aïllament tèrmocòstic interior (-IAS/I), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LxH: 2000x100
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: LMT-AR+P-RO-R/AS+CM (S) M8016
Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

EUR



Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 18

Subministrament i muntatge de reixa per a presa d'aire exterior amb aletes fixes i paral·leles a la cotxa major, constituïda en alumini i lacat color a definir per la DF, fixació amb cargolis (T) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LxH: 1250x200
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: DX-T-CX (T)
Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE 4.000

AMIDAMENT DIRECTE 4.000

Table with columns: NUM, CODI, UA, DESCRIPCO. Row 1: 1, ZZZA-CLO1, PA, INSTAL·LACIO DE CLIMATITZACIO I VENTILACIO

Partida atada a justificar detalls de ram de peleta per l'execució d'obertures i llogat de regates i passes d'instal·lacions en qualsevol tipus de parament, vertical o horitzontal, formació d'encastament per a petits elements en paraments de qualsevol tipus, tallat de material, equipaments i mobiliar en l'àmbit de tota obra, següent de passos d'instal·lacions millorant material especialitzat segons la tipologia i la classificació del sector d'interiors, realització de passatlluts i altres treballs de paletaeria necessaris per a la instal·lació de climatització i ventilació.
Inclou:
* Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons RD 1065/2008
* Cargola i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus
* Depòsit controlada, en centre de reciclatge de residus o abocador autoritzats, de materials procedents de construcció o demolició no bént canon.
* Ma d'obra, material i mitjans auxiliars.
* Estimat en un 3% de la valor global de la instal·lació.

AMIDAMENT DIRECTE 0.300

AMIDAMENT DIRECTE 0.300

Realització de proves de control de qualitat, posada en marxa i verificació d'equips de la instal·lació de climatització, inclou tots els mitjans i instruments de mesura (calibrats) necessaris, amb emissió d'informe amb els resultats.
AMIDAMENT DIRECTE 0.300
Contorn de treballs necessaris per a la recepció i connexió de la documentació de la instal·lació de climatització:
* Certificat d'instal·lació, en el qual es reflecteixin els nous equips instal·lats i / o els que s'han el·lirat, signat per empresa instal·ladora.
* Declaració CE dels nous equips.
* Certificat de proves d'estanqueïtat dels circuits frigorífics / hidràulics que formen part de la instal·lació, signat per empresa instal·ladora autoritzada.

AMIDAMENT DIRECTE 0.300

Contorn: control i lliurament de documentació final d'obra instal·lació de climatització i incidint:
* Plans i esquemes assaït.
* Memòria descriptiva de funcionament.
* Catàleg de components i de funcionament.
* Catàleg de components tècnics dels equips.
* Catàleg de materials, equips, estancitat de circuits frigorífics, resistència a el foc de compotes tallades, de proves de estanqueïtat i altres necessàries, etc).
* Proves de posada en marxa d'equips.
* Proves de posada en marxa d'equips realitzades per tercers.
* Llistat de proveïdors.

EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 372 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 0,300

Table with columns: Ora, Capítulo, Subcapítulo, NUM, CODI, DESCRIPCIÓN. Row 1: P21G-0007, PA, PRESUPUESTO RB7, INSTAL-LACIO ELECTRICA, TREBALLS PREVIS, DESCRIPCIÓN.

AMIDAMENT DIRECTE 0,400

Table with columns: Ora, Capítulo, Subcapítulo, NUM, CODI, DESCRIPCIÓN. Row 1: P21G-0007, PA, PRESUPUESTO RB7, INSTAL-LACIO ELECTRICA, QUADRES I SUBQUADRES, DESCRIPCIÓN.

AMIDAMENT DIRECTE 0,300

Table with columns: Ora, Capítulo, Subcapítulo, NUM, CODI, DESCRIPCIÓN. Row 1: P333-E53W, M, PRESUPUESTO RB7, INSTAL-LACIO ELECTRICA, LINES PRINCIPALS I SECUNDARIES, DESCRIPCIÓN.

AMIDAMENT DIRECTE 275,000

Table with columns: Ora, Capítulo, Subcapítulo, NUM, CODI, DESCRIPCIÓN. Row 1: P333-E53W, M, PRESUPUESTO RB7, INSTAL-LACIO ELECTRICA, LINES PRINCIPALS I SECUNDARIES, DESCRIPCIÓN.

EUR

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 64,000

Table with columns: Ora, Capítulo, Subcapítulo, NUM, CODI, DESCRIPCIÓN. Row 1: P333-E53X, M, PRESUPUESTO RB7, INSTAL-LACIO ELECTRICA, CONCEPTES COMPLEMENTARIS, DESCRIPCIÓN.

AMIDAMENT DIRECTE 30,000

AMIDAMENT DIRECTE 17,000

Table with columns: Ora, Capítulo, Subcapítulo, NUM, CODI, DESCRIPCIÓN. Row 1: ZZZA-E101, PA, PRESUPUESTO RB7, INSTAL-LACIO ELECTRICA, CONCEPTES COMPLEMENTARIS, DESCRIPCIÓN.

AMIDAMENT DIRECTE 0,300

Table with columns: Ora, Capítulo, Subcapítulo, NUM, CODI, DESCRIPCIÓN. Row 1: ZZZP-P1E1, PA, PRESUPUESTO RB7, INSTAL-LACIO ELECTRICA, CONCEPTES COMPLEMENTARIS, DESCRIPCIÓN.

AMIDAMENT DIRECTE 0,300

AMIDAMENT DIRECTE 0,300

Table with columns: Ora, Capítulo, Subcapítulo, NUM, CODI, DESCRIPCIÓN. Row 1: ZZZD-DE01, PA, PRESUPUESTO RB7, INSTAL-LACIO ELECTRICA, CONCEPTES COMPLEMENTARIS, DESCRIPCIÓN.

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 373 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 21

AMIDAMENT DIRECTE 0,300

Table with columns: Ora, Capítol, Subcapítol, NUM, CODI, UA, DESCRIPCIÓN. Row 1: 01 PRESUPUESTO F87, 07 INSTAL-LACIO DE CONTROL, 01 CABLEJAT, UA, DESCRIPCIÓN.

AMIDAMENT DIRECTE 0,300

Table with columns: Ora, Capítol, Subcapítol, NUM, CODI, UA, DESCRIPCIÓN. Row 1: 01 PRESUPUESTO F87, 07 INSTAL-LACIO DE CONTROL, 02 ELEMENTS DE CAMP, UA, DESCRIPCIÓN.

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

Table with columns: Ora, Capítol, Subcapítol, NUM, CODI, UA, DESCRIPCIÓN. Row 1: 01 PRESUPUESTO F87, 07 INSTAL-LACIO DE CONTROL, 03 QUADRES DE CONTROL, UA, DESCRIPCIÓN.

TOTAL AMIDAMENT 0,300

Table with columns: Ora, Capítol, Subcapítol, NUM, CODI, UA, DESCRIPCIÓN. Row 1: 01 PRESUPUESTO F87, 07 INSTAL-LACIO DE CONTROL, 04 PROGRAMACIO I POSADA EN MARCHA, UA, DESCRIPCIÓN.

EUR



Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 22

Enginyeria de supervisor consisteix en: Creació de les pantalles, bases de dades, alarmes del sistema, gràfiques i historics i usuaris, verificació del sistema de gestió tècnica.

AMIDAMENT DIRECTE 0,400

Table with columns: Ora, Capítol, Subcapítol, NUM, CODI, UA, DESCRIPCIÓN. Row 1: 01 PRESUPUESTO F87, 07 INSTAL-LACIO DE CONTROL, 02 CONCEPTES COMPLEMENTARIS, UA, DESCRIPCIÓN.

AMIDAMENT DIRECTE 0,400

Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració, programació de control, diagnòstics, verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programació, verificació de les regulacions, creació documentació tècnica necessària, formació a personal tècnic. Inclouen tots els reballs per a la integració de les comportes tallants en el sistema de control d'entrades.

AMIDAMENT DIRECTE 0,400

Table with columns: Ora, Capítol, Subcapítol, NUM, CODI, UA, DESCRIPCIÓN. Row 1: 01 PRESUPUESTO F87, 07 INSTAL-LACIO DE CONTROL, 03 CONCEPTES COMPLEMENTARIS, UA, DESCRIPCIÓN.

AMIDAMENT DIRECTE 0,400

Posada en marxa. Verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programació, verificació de les regulacions, creació documentació tècnica necessària, formació a personal tècnic. Inclouen tots els reballs per a la integració de les comportes tallants en el sistema de control d'entrades.

AMIDAMENT DIRECTE 0,300

Table with columns: Ora, Capítol, Subcapítol, NUM, CODI, UA, DESCRIPCIÓN. Row 1: 01 PRESUPUESTO F87, 07 INSTAL-LACIO DE CONTROL, 04 CONTROL DE QUALITAT, UA, DESCRIPCIÓN.

EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 374 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 23

NUM. C001 UA DESCRIPCIÓ

1 ZZZZ-C001 pa Contingut de proves, assajos i inspeccions, realitzats per un laboratori acreditat a l'Àrea Bàsica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent i el programa de control de qualitat de l'obra. S'inclou desplaçaments i jornades en obra necessàries.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESUPUESTO F87
Capítol GR GESTIÓ DE RESIDUS
NUM. C001 UA DESCRIPCIÓ

1 ZZZZ-GR00 pa Depósito controlada en abocador autorizado, incluí el canon sobre la depósito controlada de residuos de la construcción según la LEI 8/2008, de residuos de densidad tóxica, procedentes de construcción o demolición, con código 170101 según la Lista Europea de Residuos (CROCE (MAN) 304/2002).
Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o deixalleria corresponent. La unitat cobra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. L'empresa receptora del residu haurà de construir la infraestructura necessària per emplenar el carteril de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRET 103/2006.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESUPUESTO F87
Capítol SS SECRETARIAT I SALUT
NUM. C001 UA DESCRIPCIÓ

1 ZZZZ-SS01 pa Cost total de tots els treballs, materials i conceptes especificats en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut. Aproximadament equival a un 1,5% de P.E.M. de l'obra.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 375 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



AMIDAMENTS FASE 3

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 1

Table with columns: Ora, Capítol, NUM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ. Row 1: 01 PRESUPUESTO F87, 00 CONDICIONS GENERALS, UA DESCRIPCIÓ

1 ZZZUCC01 - L'empresa constructora / instal·ladora realitzarà tots els plans de taller / de replanteig que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra que ha d'aprovar prèviament per la DF per a la seva execució. Així com el replanteig en obra.

Totes les parts porten inclosos en el seu preu subministrament i instal·lació de (suportació, perfil material, brides, juntes, abraçadores, borns, caxes de derivació, comendó, i posada en marxa, cines de senyalització de tubs, separadors de luts, carpió, eliquetelges ...) així com tot el necessari per al seu correcte funcionament en cada un dels elements dels pressupostos.

Cada partida inclou els mitjans auxiliars necessaris per a la total i correcta execució de les màximes (elevadors, basides, grues,...) així com les ajudes de palada corresponents per a l'execució de les màximes.

Cada partida inclou mesures de seguretat i salut segons normativa vigent i estudi de seguretat i salut de l'obra

Les mesures dels materials estan inclosos dins dels preus. No s'acceptaran mesures en els amidaments.

El contractista es revisarà el present projecte executiu, component menoria, estat d'avançaments i plans, i realitzarà les mesures necessàries a l'obra per tal de comprovar les descripcions de les diferents parts i les seves mesures. Un cop realitzada aquesta revisió assumirà com a contracte verbal d'avançaments de manera que si hi ha algun inconvenient d'avançament respecte al de projecte aquest l'assumirà i justificat. Si per contra hi ha algun augment d'avançament, es verificarà la realitzada.

A partir del pla de control de qualitat de el projecte executiu el contractista elaborarà el seu pla de control que haurà de ser aprovat pel director facultatiu abans de començar les obres. Les mesures de control de qualitat de l'obra es realitzaran després de rebre l'aprovació del director facultatiu i de l'empresa constructora. Si l'empresa constructora no complia amb les condicions establertes de control es deu a l'execució incorrecta del Constructor, aquest assaigs addicionals aniran al seu càrrec.

Totes les instal·lacions executades seran degudament proveïdes d'acord amb la normativa vigent al respecte per a cada una d'elles, tot verificant el seu correcte funcionament. A la fi de l'obra, i abans de procedir a la contractació dels diferents serveis aficats, s'embarca i lliuran a la DF d'instal·lacions els components certificats acreditats al respecte, emesos per una empresa instal·ladora inscrita al registre i degudament autoritzada pel Departament d'Indústria de la Comunitat Autònoma corresponent.

L'empresa constructora / instal·ladora facilitarà els plans as-built de les diferents instal·lacions executades (elèctricitat, veu i dades, climatització, telecomunicacions, aigua, contra incendis, ...) a la direcció facultativa de les instal·lacions per a la seva revisió i posterior.

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

2 ZZZUCC02

El Contractista es responsable de gestionar els residus de l'obra de conformitat amb les directrius del D. 69/2010, de 29 de juny, i del RD 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderross i altres residus de construcció. Els residus es lliuran a un gestor autoritzat i seran a càrrec del contractista els costos que això comporti.

Si en els rebuts considerats a la present documentació es detectés la presència d'instal·lacions que continguin o leguin qualsevol contaminant, productes tòxics i contaminants, es començarà immediatament a la DF i Propietat per avaluar la situació i gestionar-la adequadament.

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

3 ZZZUCC03

Un cop es doni per començar l'execució d'una partida es realitzarà una inspecció per part de la DF/DE. Si s'observessin irregularitats atribuïbles a l'execució, la DF/DE indicarà al Contractista que es procedeix a la correcció de les mateixes i en cap cas això suposarà cost addicional que afecti la Propietat.

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

EUR



Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 2

Table with columns: Ora, Capítol, NUM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ. Row 1: 01 PRESUPUESTO F87, 01 TREBALLS PREVIS, UA DESCRIPCIÓ

1 P12401S02 pa Sectorització i protecció de les zones de pas i treball (terra, parements verticals i altres elements a protegir) amb l'objectiu de garantir la neteja i la no propagació de la pols i la brutícia a la resta de parts de l'edifici. S'hi inclou la mà d'obra de muntatge, desmuntatge i manteniment i els materials necessaris (glistos, cinta vepp, carro rodant, moqueta fibrat...)

1 P21414RCB00 pa Enderrocament de ceràmica de 5-10 cm de guix, per a formató de l'oral de pas de conductes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Desmuntatge de plaques de cel·lulosa de guix laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Desmuntatge previ dels elements existents d'instal·lacions, no inclosos.

NOTA: S'aportaran i estructurarà existents, no s'enderroca. Es realitzaran talls puntuals per facilitar els passos dels conductes.

Table with columns: Num, Text, Type, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C21, C22, C23, C24, C25, C26, C27, C28, C29, C30, C31, C32, C33, C34, C35, C36, C37, C38, C39, C40, C41, C42, C43, C44, C45, C46, C47, C48, C49, C50, C51, C52, C53, C54, C55, C56, C57, C58, C59, C60, C61, C62, C63, C64, C65, C66, C67, C68, C69, C70, C71, C72, C73, C74, C75, C76, C77, C78, C79, C80, C81, C82, C83, C84, C85, C86, C87, C88, C89, C90, C91, C92, C93, C94, C95, C96, C97, C98, C99, C100. Row 1: P21414RCB00, m2, 717,000, C#D#E#F#, 0,150, 107,250, C#D#E#F#, 824,500

TOTAL AMIDAMENT 824,500

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

1 P21414RCB00 pa Enderrocament de ceràmica de 5-10 cm de guix, per a formató de l'oral de pas de conductes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Table with columns: Num, Text, Type, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C21, C22, C23, C24, C25, C26, C27, C28, C29, C30, C31, C32, C33, C34, C35, C36, C37, C38, C39, C40, C41, C42, C43, C44, C45, C46, C47, C48, C49, C50, C51, C52, C53, C54, C55, C56, C57, C58, C59, C60, C61, C62, C63, C64, C65, C66, C67, C68, C69, C70, C71, C72, C73, C74, C75, C76, C77, C78, C79, C80, C81, C82, C83, C84, C85, C86, C87, C88, C89, C90, C91, C92, C93, C94, C95, C96, C97, C98, C99, C100. Row 1: P21414RCB00, m2, 717,000, C#D#E#F#, 0,150, 107,250, C#D#E#F#, 824,500

TOTAL AMIDAMENT 824,500

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2 P21414RCB00 pa

Enderrocament de ceràmica de 5-10 cm de guix, per a formató de l'oral de pas de conductes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Desmuntatge de plaques de cel·lulosa de guix laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Desmuntatge previ dels elements existents d'instal·lacions, no inclosos.

NOTA: S'aportaran i estructurarà existents, no s'enderroca. Es realitzaran talls puntuals per facilitar els passos dels conductes.

1 P21414RCB00 pa

Register per a cel·lules de guix laminat format per pòrtula de 60x60 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa de guix laminat estandar (A) amb un gruix total de 15 mm com a màxim, llanxa de pressió i dispositiu de referència, col·locat amb perfilera d'acer galvanitzat. Criteri d'avançament: Unitat de registre col·locat segons les especificacions de la DT.

TOTAL AMIDAMENT 6,000 C#D#E#F#

EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 377 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

AMIDAMENTS

Table with 2 columns: Num. Text, Tipus. Row 2: PA069J0800 m2. TOTAL AMIDAMENT 6,000

Cel ras acàstic tipus Padur Fon, igual al existent, amb plaques de 1200x2400mm de guix laminat Padur, perforada i lisa en la mateixa disposició segons zona com a existent, per a revestir de 13 mm de guix, amb vel de fibra de vidre en el seu dors, sistema fix amb entallada ocult i amb suspensió automuntadora de barra rosçada. Amb estructura galvanitzada de padur tipus U48mm totalment muntada i anivellada amb muntants cada 40cm.

S'aportaran l'estructura de suport existent i l'indou pip d'estructura primària i secundària prèviament retallada o modificada segons necessitats d'instal·lació.

Table with 5 columns: Num. Text, Tipus, ICJ, IPJ, IEJ, IFJ, TOTAL, Fórmula. Rows 2-5. TOTAL AMIDAMENT 815,390

Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat lís, 600x600 mm, 12,5 mm de guix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de U i muntada de 15 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant varetes de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x600 mm.

S'aportaran l'estructura de suport existent i l'indou pip d'estructura primària i secundària prèviament retallada o modificada segons necessitats d'instal·lació.

Table with 5 columns: Num. Text, Tipus, ICJ, IPJ, IEJ, IFJ, TOTAL, Fórmula. Rows 1-4. TOTAL AMIDAMENT 32,775

Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat unilic, 600x600 mm i 12,5 mm de guix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de U i muntada de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant varetes de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x600 mm.

S'aportaran l'estructura de suport existent i l'indou pip d'estructura primària i secundària prèviament retallada o modificada segons necessitats d'instal·lació.

Table with 5 columns: Num. Text, Tipus, ICJ, IPJ, IEJ, IFJ, TOTAL, Fórmula. Rows 1-4. TOTAL AMIDAMENT 9,373

Porta block de lúlia baltent de fusta per a interior, baltent, de 35 mm de guix, amb una llum de pas de 70 cm d'amplària i 80 cm d'alçada, per a un guix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat becat, amb lúlia caes llises de muller equipament d'indolug, xapat, garzats i tapajunts de MDF xapat, llibre de goma, ferramenta de penjar, pany i cides mesurajepes

Table with 5 columns: Num. Text, Tipus, ICJ, IPJ, IEJ, IFJ, TOTAL, Fórmula. Rows 1-2. TOTAL AMIDAMENT 1,000

EUR



AMIDAMENTS

Table with 2 columns: Num. Text, Tipus. Row 1: P129-1S01 d. AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Guia autoprojectada de biga telescòpic amb una capacitat d'elevació de 30 i 10 m d'alçada màxima de treball. Indou llicència d'ocupació de via pública.

Table with 5 columns: Num. Text, Tipus, ICJ, IPJ, IEJ, IFJ, TOTAL, Fórmula. Rows 1-3. TOTAL AMIDAMENT 1,000

Partida corresponent als d'ajuts de palera en concepte d'execució de partides d'obra no previstes en el projecte.

Table with 5 columns: Num. Text, Tipus, ICJ, IPJ, IEJ, IFJ, TOTAL, Fórmula. Rows 1-3. TOTAL AMIDAMENT 1,000

Desmunatge d'instal·lacions instal·lades en fets sostre o subjectes a sostres a definir per la DF, com per exemple, il·luminació, elèctrica, detecció d'incendis, insonor, megafonia, senyalització. Detallat sostres completament nous per a rebre llums sostres. Després de muntatge de nous llums sostres es realitzarà muntatge de tots els elements emmagatzemats en les mateixes ubicacions i en les mateixes condicions en les quals es trobaven, inclosos tots els materials accessoris o mitjans auxiliars.

Table with 5 columns: Num. Text, Tipus, ICJ, IPJ, IEJ, IFJ, TOTAL, Fórmula. Rows 1-2. TOTAL AMIDAMENT DIRECTE 0,397

Partida de desmuntatge de la instal·lació de climatització existent i els seus accessoris (equips, conductes, canonades, difusors, accessoris, suportacions, alimentació elèctrica d'equips, desguissos, etc.) amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderroc sobre camió o contenidor, deixant la planta completament neta per als components de la nova instal·lació de climatització.

Table with 5 columns: Num. Text, Tipus, ICJ, IPJ, IEJ, IFJ, TOTAL, Fórmula. Rows 1-2. TOTAL AMIDAMENT DIRECTE 0,392

Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV i VRV (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN i sèrie de equips, model RXYQZL per a gas R410A, amb temperatura de refrigerant variable, per a la màxima eficiència energètica, amb inverter, línia de 4000/5000, potència frigorífica de 33,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire exterior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 378 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg: 5

6.3. rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 37,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,1, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 28 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50%, màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control Inverter, dimensions 1085x530x75 mm, pes 190 kg, pressió sonora 61 dB(A), cabal d'aire nominal 165 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (150 m equivalents), diferència màxima d'altura instal·lada 50 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors 150 m en totes les posicions, motor entre el panell FI-F2 de control i el panell de càrrega real en els conductes i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals FI-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bús D-III Net) a unitat exterior, control per microprocessador i fil·le d'aïllament de buit, amb control remot multifunció de càrrec, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció i-Danmark).

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-IV+ (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ18U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 45 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 50 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,1, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 34 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50%, màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressors scroll hermèticament segellats, amb control Inverter, dimensions 1085x530x75 mm, pes 275 kg, pressió sonora 64 dB(A), cabal d'aire nominal 260 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (150 m equivalents), diferència màxima d'altura instal·lada 50 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors 150 m en totes les posicions, motor entre el panell FI-F2 de control i el panell de càrrega real en els conductes i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals FI-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bús D-III Net) a unitat exterior, control per microprocessador i fil·le d'aïllament de buit, amb control remot multifunció de càrrec, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció i-Danmark).

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de còrre sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FMMQ25M6B, d'aïlla pressió, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 1465 W, consum elèctric nominal en calefacció 1650 W, pressió sonora a velocitat baixa 45 dB(A), cabal d'aïre a velocitat alta 72 m³/min, de 470x1380x1100 mm, pes 132 kg, pressió estàtica disponible de 170 a 270 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals FI-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bús D-III Net) a unitat exterior, control per microprocessador i fil·le d'aïllament de buit, amb control remot multifunció, model Madoka BRCH52W.

EUR



Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg: 6

6.3. rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 37,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,1, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 28 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50%, màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control Inverter, dimensions 1085x530x75 mm, pes 190 kg, pressió sonora 61 dB(A), cabal d'aïre nominal 165 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (150 m equivalents), diferència màxima d'altura instal·lada 50 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors 150 m en totes les posicions, motor entre el panell FI-F2 de control i el panell de càrrega real en els conductes i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals FI-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bús D-III Net) a unitat exterior, control per microprocessador i fil·le d'aïllament de buit, amb control remot multifunció de càrrec, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció i-Danmark).

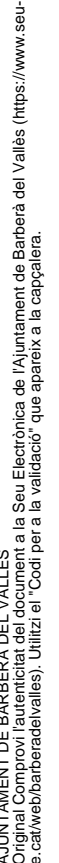
AMIDAMENT DIRECTE 2.000

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de còrre sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ100A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 11,2 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 12,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 157 W, consum elèctric nominal en calefacció 154 W, pressió sonora a velocitat baixa 44 dB(A), cabal d'aïre a velocitat alta 27 m³/min, de 245x400x800 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulació Inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 40 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals FI-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bús D-III Net) a unitat exterior, control per microprocessador i fil·le d'aïllament de buit, amb control remot multifunció, model Madoka BRCH52W.

AMIDAMENT DIRECTE 2.000

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de còrre sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ125A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 14 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 16 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 214 W, consum elèctric nominal en calefacció 211 W, pressió sonora a velocitat baixa 36 dB(A), cabal d'aïre a velocitat alta 31,5 m³/min, de 245x400x800 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulació Inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals FI-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bús D-III Net) a unitat exterior, control per microprocessador i fil·le d'aïllament de buit, amb control remot multifunció, model Madoka BRCH52W.

EUR



www.seu.cat/web/barberadelvalles
AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLS
Original Comprovat i autenticat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès, que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutada
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 379 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 7

7	PE/C-1003	u	AMIDAMENT DIRECTE	1.000	Subministrament i muntatge de control remot multifunció, marca DAIKIN o similar equivalent, model Markka BRCH452W, color blanc, amb programació setmanal, possibilitat de seleccionar manera estàndard o simplificada (treball, funció engaged/parada, canvi de mode de funcionament, limitació de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador i funcions avançades a través de App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE)). Inclou transport, part proporcional de cablejat d'alimentació, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per a seu correcte funcionament i execució.
8	PEV-HR/WZ	m	AMIDAMENT DIRECTE	6.000	Subministrament i muntatge de cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 mm ² trenat i apantallat, instal·lat.
9	PG2-4B7A	m	AMIDAMENT DIRECTE	110.000	Saldada metàl·lica reixa indefinida d'acer electrozincat, d'alçada 30 mm i amplària 50 mm, col·locada superposada de paraments horitzontals amb elements de suport.
10	PEG4-10/F	u	AMIDAMENT DIRECTE	120.000	Subministrament i muntatge d'unidat de recuperació de calories en posició vertical, construïda amb estructura de perfil sòlid, aïllat tèrmic i acústicament, d'alta rendiment: 73% en ser i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass d'aire amb compressors motoritzats i sonda de temperatura control resistiu de filles horts i sensor llumínic a comandament amb comunicació MODBUS mltiplexant port RS-485 control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda). De les següents característiques: Canal max. 9000 m³/h Pressió exterior nominal: 445 Pa Filtratge: F7+FBF7 Marca: TECNA o similar equivalent Model: RCE 8500-ECW/F7/F8 Inclou: *Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-illuminada, mod. S-0241100, cablejat fins a comandament, heurt de protecció del recuperador, transport, juntes flexibles per connectar a conducció, connexions elèctriques i de desguàs, silencioblocks, transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per a seu correcte funcionament. Tolament mural, conexional i provat. **Especificacions tècniques segons memòria i plànols.
11	PE/B-8PHN	u	AMIDAMENT DIRECTE	1.000	Subministrament i muntatge de sonda de qualitat d'aire en conducció, amb accessoris de muntatge, munida i connectada.
			AMIDAMENT DIRECTE	1.000	
			AMIDAMENT DIRECTE	1.000	
			AMIDAMENT DIRECTE	1.000	

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 8

2	PE50-1003	u	AMIDAMENT DIRECTE	1.000	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ22N164T, formada per dues juntes reïnet, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.
3	PE50-1004	u	AMIDAMENT DIRECTE	2.000	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ22N175T, formada per dues juntes reïnet, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.
4	PE50-100A	u	AMIDAMENT DIRECTE	2.000	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model BHFQ22P1007, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.
5	PE51-8RXJ	m	AMIDAMENT DIRECTE	1.000	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 1/4" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lar amb soldadura forta (T<450°C) amb grau de dificultat mitja i col·locat superficialment.
6	PE51-8RXG	m	AMIDAMENT DIRECTE	5.000	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lar amb soldadura forta (T<450°C) amb grau de dificultat mitja i col·locat superficialment.
7	PE51-8RXE	m	AMIDAMENT DIRECTE	60.000	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 1/2" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lar amb soldadura forta (T<450°C) amb grau de dificultat mitja i col·locat superficialment.
8	PE51-8RXI	m	AMIDAMENT DIRECTE	5.000	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 5/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lar amb soldadura forta (T<450°C) amb grau de dificultat mitja i col·locat superficialment.
9	PE51-8RXH	m	AMIDAMENT DIRECTE	17.000	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 3/4" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lar amb soldadura forta (T<450°C) amb grau de dificultat mitja i col·locat superficialment.
10	PE51-8RXF	m	AMIDAMENT DIRECTE	39.000	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 7/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lar amb soldadura forta (T<450°C) amb grau de dificultat mitja i col·locat superficialment.
11	PE54-8RX8	m	AMIDAMENT DIRECTE	44.000	Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semitur) 1"1/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·lar amb soldadura forta (T<450°C) amb grau de dificultat mitja i col·locat superficialment.



EUR

EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 380 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pg.: 9

12	PF04-6R76	m	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de càbl·l·lia tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declarat ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2,d0. Fluid: Frgorific Tub: D16 interior edifici Emissor: 10 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitx AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	AMIDAMENT DIRECTE	3.000
13	PF04-3111	m	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de càbl·l·lia tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declarat ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2,d0. Fluid: Frgorific Tub: D16 interior edifici Emissor: 10 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitx AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	AMIDAMENT DIRECTE	39.000
14	PF04-3112	m	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de càbl·l·lia tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declarat ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2,d0. Fluid: Frgorific Tub: D10 interior edifici Emissor: 10 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitx AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	AMIDAMENT DIRECTE	2.000
15	PF04-3113	m	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de càbl·l·lia tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declarat ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2,d0. Fluid: Frgorific Tub: D12 interior edifici Emissor: 10 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitx AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	AMIDAMENT DIRECTE	61.000
16	PF04-3114	m	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de càbl·l·lia tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declarat ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2,d0. Fluid: Frgorific Tub: D15 interior edifici Emissor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitx AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	AMIDAMENT DIRECTE	5.000

EUR

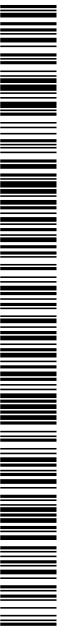
Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pg.: 10

17	PF04-3115	m	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de càbl·l·lia tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declarat ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2,d0. Fluid: Frgorific Tub: D18 interior edifici Emissor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitx AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	AMIDAMENT DIRECTE	17.000
18	PF04-3116	m	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de càbl·l·lia tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declarat ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2,d0. Fluid: Frgorific Tub: D22 interior edifici Emissor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitx AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	AMIDAMENT DIRECTE	39.000
19	PF04-4118	m	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de càbl·l·lia tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declarat ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2,d0. Fluid: Frgorific Tub: D28 exterior edifici Emissor: 25 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitx AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	AMIDAMENT DIRECTE	44.000
20	PF04-4119	m	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de càbl·l·lia tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declarat ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2,d0. Fluid: Frgorific Tub: D35 exterior edifici Emissor: 25 mm segons RTE Material: AF/Amnitelx® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitx AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	AMIDAMENT DIRECTE	3.000
21	PEZ15R8X4	kg	Subministrament i càrrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-407c o R-410a	AMIDAMENT DIRECTE	39.000
22	PD1A-0001	m	Subministrament i muntatge de desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aportació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de recollida al foc B1-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 32	AMIDAMENT DIRECTE	15.420

EUR



AMIDAMENTS

mm, fins a baixant, caixa o clavegueró,
Incident formató de sífors, transport, suportació, peílil material, accessoris, material auxiliar de muntatge i
complements necessaris per al seu correcte funcionament i execució.

Table with 7 columns: Num, Taxa, Tipus, ICJ, IPJ, EIJ, FJ, TOTAL Fórmula. Rows include Longitud (90,000), Percepció parcel·l (15,000), and TOTAL AMIDAMENT (103,500).

Subministrament i muntatge de esquistes d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de parell massissa, àrea dedicada
B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40
mm, fins a baixant, caixa o clavegueró.
Incident formató de sífors, transport, suportació, peílil material, accessoris, material auxiliar de muntatge i
complements necessaris per al seu correcte funcionament i execució.

Table with 7 columns: Num, Taxa, Tipus, ICJ, IPJ, EIJ, FJ, TOTAL Fórmula. Rows include Longitud (15,000), Percepció parcel·l (15,000), and TOTAL AMIDAMENT (17,250).

Subministrament i muntatge de safeta metàl·lica reixa indometrial d'aer electrocinètic, d'alçada 50 mm i
amplaria 200 mm, codi local de suspensió de paraments horitzontals amb elements de suport
Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

Table with 7 columns: Num, Taxa, Tipus, ICJ, IPJ, EIJ, FJ, TOTAL Fórmula. Rows include Longitud (15,000), Percepció parcel·l (15,000), and TOTAL AMIDAMENT (128,000).

Subministrament i muntatge de safeta metàl·lica reixa indometrial d'aer electrocinètic, d'alçada 50 mm i
amplaria 500 mm, codi local de suspensió de paraments horitzontals amb elements de suport
Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

Table with 7 columns: Num, Taxa, Tipus, ICJ, IPJ, EIJ, FJ, TOTAL Fórmula. Rows include Longitud (90,000), Percepció parcel·l (15,000), and TOTAL AMIDAMENT (2,000).

Subministrament i muntatge de safeta metàl·lica reixa indometrial d'aer electrocinètic, d'alçada 50 mm i
amplaria 600 mm, codi local de suspensió de paraments horitzontals amb elements de suport
Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

Table with 7 columns: Num, Taxa, Tipus, ICJ, IPJ, EIJ, FJ, TOTAL Fórmula. Rows include Longitud (90,000), Percepció parcel·l (15,000), and TOTAL AMIDAMENT (2,000).

EUR

AMIDAMENTS

Subministrament i muntatge de condutxos rectangulars constituït per panells rígids de llana de vidre d'alta densitat,
revestits per la cara exterior amb lamina d'alumini reforçada amb paper kraft i malla de vidre i per cara interior
amb un teixit (vel) de vidre reforçat de color negre de gran resistència mecànica, de 25 mm de guix compactat la
norma UNE-EN 14303. Conductivitat tèrmica de 0,032-0,038 W/(m·K), classe de reacció al foc B-s1, d0.
Marca: ISOVER o similar equivalent
Marca: CILIMAYER NITEU
Indica:
* Feces especials com còrrecs, derivacions, transformacions, etc.
* Seguir el en juntes d'unió
* Instal·lar amb protecció d'impacte
* Si caldria, necessària formació per marcs galvanitzats i xarxes rosacades galvanitzades.
* Temps d'inspecció, accessoris i complements necessaris.

Table with 7 columns: Num, Taxa, Tipus, ICJ, IPJ, EIJ, FJ, TOTAL Fórmula. Rows include PE42-2004 (6,000), PE42-499E (335,000), and AMIDAMENT DIRECTE (6,000).

Condutxos helicoidal circular de planxa d'aer galvanitzat de 600 mm de diàmetre (s)UNE-EN 1506), de guix 1
mm, muntat superficialment

Table with 7 columns: Num, Taxa, Tipus, ICJ, IPJ, EIJ, FJ, TOTAL Fórmula. Rows include PE42-2207 (40,000), PE42-2229 (10,000), and AMIDAMENT DIRECTE (40,000).

Subministrament i muntatge de condutxos circular d'alumini flexible acústic, aliatat amb fibra de vidre i recobert
d'alumini reforçat amb espiral d'aer.
Diàmetre: 203mm
Inclou transport, suportació, peílil material, atxarxadors, accessoris i complements necessaris per al seu
correcte funcionament.

Table with 7 columns: Num, Taxa, Tipus, ICJ, IPJ, EIJ, FJ, TOTAL Fórmula. Rows include PE42-2229 (10,000), PE42-48Z5 (30,000), and AMIDAMENT DIRECTE (10,000).

Subministrament i muntatge de condutxos circular d'alumini flexible acústic, aliatat amb fibra de vidre i recobert
d'alumini reforçat amb espiral d'aer.
Diàmetre: 229mm
Inclou transport, suportació, peílil material, atxarxadors, accessoris i complements necessaris per al seu
correcte funcionament.

Table with 7 columns: Num, Taxa, Tipus, ICJ, IPJ, EIJ, FJ, TOTAL Fórmula. Rows include PE42-48Z5 (30,000), PE42-48Z5 (12,000), and AMIDAMENT DIRECTE (12,000).

Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic de condutxos amb manta de llana mineral (MW), segons UNE-EN
14303, de guix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0,035 W/(m·K), resistència tèrmica >= 0,5714
m2·K/W, amb alumini reforçat, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat
exteriorment

Table with 7 columns: Num, Taxa, Tipus, ICJ, IPJ, EIJ, FJ, TOTAL Fórmula. Rows include PE42-48Z5 (30,000), PE42-48Z5 (3,000), and AMIDAMENT DIRECTE (3,000).

Subministrament i muntatge de computa elèctric assaïjada segons norma EN 13501-3, constituïda en acer
galvanitzat i material reforçat, tísseu termoestídic a T2°C, amb junta impermeable i junta d'estanqueïtat que
EN3

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 382 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

AMIDAMENTS

Pàg.: 13

Pressupost F87

Impedexen la propagació de fums freds, accionament mitjançant sensoridor elèctric a 230V (...MFS-230), contactes d'inciu final de cursa, fixació amb col·li de connexió recta (CR).
De les següents característiques:
Mida (LxH): 200x150
Marca: MADEL, o similar equivalent
Model: FBK-EI-MFS (CR)
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Subministrament i muntatge de comporta talaioc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, visible termo-elèctric a 72°C, amb junta antinivessant i junta d'estanqueïtat que impedexen la propagació de fums freds, accionament mitjançant sensoridor elèctric a 230V (...MFS-230), contactes d'inciu final de cursa, fixació amb col·li de connexió recta (CR).
De les següents característiques:
Mida (LxH): 400x150
Marca: MADEL, o similar equivalent
Model: FBK-EI-MFS (CR)
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Subministrament i muntatge de comporta talaioc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, visible termo-elèctric a 72°C, amb junta antinivessant i junta d'estanqueïtat que impedexen la propagació de fums freds, accionament mitjançant sensoridor elèctric a 230V (...MFS-230), contactes d'inciu final de cursa, fixació amb col·li de connexió recta (CR).
De les següents característiques:
Mida (LxH): 400x150
Marca: MADEL, o similar equivalent
Model: FBK-EI-MFS (CR)
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Subministrament i muntatge de comporta talaioc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, visible termo-elèctric a 72°C, amb junta antinivessant i junta d'estanqueïtat que impedexen la propagació de fums freds, accionament mitjançant sensoridor elèctric a 230V (...MFS-230), contactes d'inciu final de cursa, fixació amb col·li de connexió recta (CR).
De les següents característiques:
Mida (LxH): 800x200
Marca: MADEL, o similar equivalent
Model: FBK-EI-MFS (CR)
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Subministrament i muntatge de comporta talaioc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, visible termo-elèctric a 72°C, amb junta antinivessant i junta d'estanqueïtat que impedexen la propagació de fums freds, accionament mitjançant sensoridor elèctric a 230V (...MFS-230), contactes d'inciu final de cursa, fixació amb col·li de connexió recta (CR).
De les següents característiques:
Mida (LxH): 1000x200
Marca: MADEL, o similar equivalent
Model: FBK-EI-MFS (CR)
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

AMIDAMENT DIRECTE 3.000

Subministrament i muntatge de comporta talaioc per conduïda circular de mínima petjada de càrrega assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, visible termo-elèctric a 72°C, amb junta antinivessant i junta d'estanqueïtat que impedexen la propagació de fums freds, accionament mitjançant EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 14

Pressupost F87

actuador elèctric a 230V (...MFS-230), amb contactes d'inciu final de cursa.
De les següents característiques:
Diàmetre: 250
Marca: MADEL, o similar equivalent
Model: FHC-EIS-125-MFS-230
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

AMIDAMENT DIRECTE 3.000

Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda rectangular i amb comandament manual (MAV), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de connexió recte (CR). De les següents característiques:
Dimensions (LxH): 200x150 mm
Marca: MADEL, o similar equivalent
Model: SQR-HIMAV (CR)
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

AMIDAMENT DIRECTE 3.000

Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda rectangular i amb comandament manual (MAV), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de connexió recte (CR). De les següents característiques:
Dimensions (LxH): 300x200 mm
Marca: MADEL, o similar equivalent
Model: SQR-HIMAV (CR)
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda rectangular i amb comandament manual (MAV), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de connexió recte (CR). De les següents característiques:
Dimensions (LxH): 800x200 mm
Marca: MADEL, o similar equivalent
Model: SQR-HIMAV (CR)
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda rectangular i amb comandament manual (MAV), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de connexió recte (CR). De les següents característiques:
Dimensions (LxH): 800x200 mm
Marca: MADEL, o similar equivalent
Model: SQR-HIMAV (CR)
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Table with columns: NUM, CODI, UA, DESCRIPCIÓN. Rows include: 01 PRESURISTO F87, 05 INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ, 05 DIFUSIÓ.

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 383 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

AMIDAMENTS

Pressupost F87

Pàg.: 15

Table with 3 columns: Item ID (e.g., PEK1-2001), Description (e.g., Subministrament i muntatge de difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016), and Amount (e.g., 21.000). Includes sub-items 1-3 and 6.

AMIDAMENTS

Pressupost F87

Pàg.: 16

Table with 3 columns: Item ID (e.g., PEK1-1212), Description (e.g., Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016), and Amount (e.g., 6.000). Includes sub-items 4, 7, 8, 9, 10, and 11.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 384 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

AMIDAMENTS

Pag.: 17

Pressupost F87

documentació gràfica
Mida LH: 200X150
Marca MADEL o similar equivalent
Model LH-FANT-PP-RO-FANS-OM (S) M9016
Inclou transport, suportació, part material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE 2.000

12 PERM-2200 u
Subministrament i muntatge de rexa de reion d'aie amb aletes fines a 45º paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacaï color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (OM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LH: 500X200
Marca MADEL o similar equivalent
Model DM1-AR-CM (S) M9016
Inclou transport, suportació, part material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

AMIDAMENT DIRECTE 2.000

Table with columns: Ora, Capítulo, Subcapítulo, NUM, CODI, UA, DESCRIPCIÓN

1 ZZZA-CL01 PA
Partida alçada a justificar d'ajudes de ram de poble per l'execució, obres i treballs de regar i passes d'irrigació en qualsevol tipus de terreny, vertical o horitzontal. Formació d'estructures per a petits elements en terrenys de qualsevol tipus. Treball de material, equips i mobilitat en ram de tota l'obra segons el pressupost. Instal·lació de material especialitzat segons la tipologia. La classificació del sector d'irrigació, realització de passadissos i altres treballs de pal·letera necessaris per a la instal·lació de canalització i ventilació.

AMIDAMENT DIRECTE 0.300

2 ZZZP-PMC1 PA
Realització de proves de control de qualitat, posada en marxa i verificació d'equips de la instal·lació de climatització. Inclou tots els mitjans i instruments de mesura (calibrats) necessaris, amb emissió d'informe amb els resultats.

AMIDAMENT DIRECTE 0.300

3 ZZZL-LG91 PA
Conjunt de treballs necessaris per a la recepció i control de la documentació de la instal·lació de climatització.

AMIDAMENT DIRECTE 0.300

4 ZZZD-DC01 PA
Control i lliurament de documentació final d'obra instal·lació de climatització i docent.

EUR

AMIDAMENTS

Pag.: 18

Pressupost F87

* Catàleg de documentació tècnica dels equips.
* Certificat CE de materials i equips, estancitat de circuits frigorífics, resistència a el foc de compostes metàl·lics, elements de protecció contra incendis, etc).
* Proves de posada en marxa d'equips.
* Proves de posada en marxa d'equips realitzades per tercers.
* Llistat de proveïdors.

AMIDAMENT DIRECTE 0.300

1 P21G-0007 pa
Partida de desmuntatge de la instal·lació alimentació elèctrica corresponent a la climatització existent (incluint quadre de climatització, cablejat i salts) i els seus accessoris amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderroc sobre camió o contenidor, deixant les plantes preparades per als components de la nova instal·lació elèctrica dels equips de climatització.

AMIDAMENT DIRECTE 0.300

Table with columns: Ora, Capítulo, Subcapítulo, NUM, CODI, UA, DESCRIPCIÓN

1 PG10-001 u
Subministrament i muntatge de quadre de distribució i protecció de línies SUBQUADRE DE CLIMATITZACIÓ format per: un armari metàl·lic combinable amb panel de zona inclosa de sobre estructura de perfil perforat; pots frontal amb panys, panells de tancament, obertures suport i bases, albergant al seu interior els mecanismes de comandament i protecció i mesura gràfics; a l'esquena corresponent. Aïllats amb pintura epoxy-polièster IP 55, IK10. Amb tots els elements i accessoris necessaris per al ús i ús correcte. Treball manual, instal·lació i connexió. Reserva despatx 25%. Vigent Esquema unifilar a Plans i Esquemes.
Tot segons esquema unifilar Subquadre climatització.

AMIDAMENT DIRECTE 0.300

1 PG33-E4W m
Subministrament i muntatge de cable amb conductor de cobre de tensió assignada 0,6/1 KV, de designació RZL-K (AS) construït segons norma UNE 21123-4, tipus de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de polietilè, classe de risc al lloc Ca-s10, 01, al segons la norma UNE-EN 50275 amb taxa emissió fums, col·locat en canal o salita

AMIDAMENT DIRECTE 260.000

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 385 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 19

Table with 5 rows of amendments. Row 1: P033-E44W, m, 35.000, Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/11 KV... Row 2: P033-E80X, m, 30.000, Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/11 KV... Row 3: P033-SO2I, m, 85.000, Subministrament i muntatge de alimentació elèctrica de connexió a equips de climatització... Row 4: P033-I003, u, 9.000, AMIDAMENT DIRECTE 9.000. Row 5: ZZZA-EI01, PA, 0.300, AMIDAMENT DIRECTE 0.300.

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg.: 20

Table with 1 row of amendment. Row 1: ZZZL-LE91, PA, 0.300, AMIDAMENT DIRECTE 0.300. Description: Legalització de la instal·lació de baixa tensió davant tots els organismes oficials pertinents fins a la seva autorització de posada en marxa... AMOUNT: 10.000. TOTAL AMIDAMENT: 10.000.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 386 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pag.: 21

Table with 2 rows: HIOE-EM30, Subministrament i muntatge de sensors compacte monitoratge ambiental interior...

Table with 2 rows: PEVA-T008, Subministrament i muntatge de quadre de control compost d'un armari metàl·lic...

Table with 2 rows: PEVA-T001, Pesada en marxa. Verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control...

Table with 2 rows: PEVA-T003, Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració i programació de central d'incendis...

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pag.: 22

Table with 2 rows: PEVA-T002, Enginyeria de supervisor consistent en: Creació de les pantalles, bases de dades...

Table with 2 rows: ZZZZ-C001, Partida atada a justificar d'ajudes de ram de palera per l'execució d'obertures i l'apat de regates...

Table with 2 rows: ZZZZ-C001, Conjunt de proves, assaigs i inspeccions, realitzats per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica...

Table with 2 rows: ZZZZ-SR00, Després de controlada en abocador autoritzat, inclòs el cabon sobre la deposició controlada de residus...



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 387 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

AMIDAMENTS

Pàg: 23

Obra	01	PRESUPUESTO F87
Capítol	SS	SEGURETAT I SALUT
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1	ZZZS-SS01	pa	Cost total de tots els treballs, materials i conceptes especificats en el pressupost de 'Estratègia de Seguretat i Salut'. Aproximadament equiva a un 1,5% de l'P.E.M. de l'obra.
---	-----------	----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

AMIDAMENT DIRECTE

1.000

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 388 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



VII.
PRESSUPOST

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 389 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



PRESSUPOST FASE 1

- I. QUADRE DE PREUS I
- II. QUADRE DE PREUS II
- III. JUSTIFICACIÓ D'ELEMENTS
- IV. PRESSUPOST
- V. RESUM DE PRESSUPOST
- VI. ÚLTIMA FULLA

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 390 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



I. Quadre de preus I

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 391 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NUMERO 1

Pàg.: 1

Table with 4 columns: NÚMERO, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Rows include items P-1 to P-11 with descriptions of maintenance and repair work.



Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NUMERO 1

Pàg.: 2

Table with 4 columns: NÚMERO, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Rows include items P-12 to P-21 with descriptions of electrical and structural work.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 392 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pag: 3

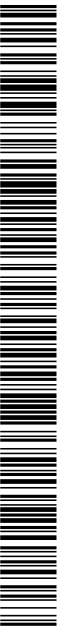
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-22	PE4J-9J5700	m2	Cel·las registrable de plaques de guix laminat amb acetalat vitílic, 600x600 mm i 12,5 mm de guix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T i muntada de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m fixats al sòsser mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant cel·lula de 600x600 mm.	35,77 €
			Suprofitaria, estructura de suport existent, incloïu m/2 d'estructura primària i secundària prearmada realitzada o modificada segons necessitats d'instal·lació. (TRENTA-CINC EUROS AMB SETANTA-SET CENTIMS)	
P-23	PE9A-AHC00	u	Registre per a cel·las de plaques de guix laminat format per portella de 60x60 cm2 amb marc d'alumini i tubs de placa guix armat estandar (K) amb un guix total de 15 mm (com a màxim, guix de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perllera d'acer galvanitzat). Criteri d'armament: Unitat de registre col·locat segons les especificacions de la DT. (NORANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-SET CENTIMS)	95,97 €
P-24	PE6A-AELS00	m2	Revestiment vertical a més de 3,00 m d'alçària, amb aplicat de l'usta d'IFE de les mateixes característiques, disposició, tipus de llacó i tractament que la resta del parament revestit. (DOS CENTIS SETZE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CENTIMS)	216,62 €
P-25	PE7A-4NET1	pa	Neteja final d'obra (DOS MIL VINT-I-VUIT EUROS AMB SETANTA-VUIT CENTIMS)	2.028,78 €
P-26	PA0D-H8W000	u	Porta de planxa d'acer galvanitzat de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 205x150 cm, amb reixes de ventilació passiu i passadors, col·locada (VUIT CENTIS SETZE EUROS AMB CATORZE CENTIMS)	816,14 €
P-27	PD1A-0001	m	Subministrament i muntatge de desguàs d'arrencat i sanitari amb tub de PVC-U de gaire massa, aera d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de recobert al foc B-s1, d'0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 32 mm, msa a batent, caixa o clavetgero, incident formató de sifons, transport, suportat, petit material, accessoris, material auxiliar de muntatge i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (VINT EUROS AMB QUARANTA-DOS CENTIMS)	20,42 €
P-28	PD1A-0002	m	Subministrament i muntatge de desguàs d'arrencat i sanitari amb tub de PVC-U de gaire massa, aera d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de recobert al foc B-s1, d'0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a batent, caixa o clavetgero, incident formató de sifons, transport, suportat, petit material, accessoris, material auxiliar de muntatge i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (VINT EUROS AMB NORANTA-SIS CENTIMS)	20,96 €
P-29	PE4Z-1005	m	Subministrament i muntatge de conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (S)UNE-EN 1506), de gruix 0,15 mm, incloïu suportat, atorgadores, petit material, accessoris, trampilles d'inspecció segons RITE, elements de tracció, peces especials complementis necessaris. (TRENTA EUROS AMB SETANTA-CINC CENTIMS)	30,75 €
P-30	PE4Z-100C	m	Subministrament i muntatge de conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (S)UNE-EN 1506), de gruix 1 mm, incloïu suportat, atorgadores, petit material, accessoris, trampilles d'inspecció segons RITE, elements de tracció, peces especials complementis necessaris. (NORANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-DOS CENTIMS)	97,82 €
P-31	PE4Z-2004	m	Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer. Diàmetre: 160mm Incloïu transport, suportat, petit material, atorgadores, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament. (VINT EUROS AMB VINT-I-NOU CENTIMS)	20,29 €

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pag: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-32	PE4Z-2007	m	Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer. Diàmetre:254mm Incloïu transport, suportat, petit material, atorgadores, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament. (TRENTA-SIS EUROS AMB VINT-I-CINC CENTIMS)	36,25 €
P-33	PE4Z-2125	m	Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer. Diàmetre: 121mm Incloïu transport, suportat, petit material, atorgadores, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament. (VUIT EUROS AMB TRENTA-QUATRE CENTIMS)	18,34 €
P-34	PE4Z-2229	m	Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer. Diàmetre:229mm Incloïu transport, suportat, petit material, atorgadores, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament. (TRENTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CENTIMS)	35,54 €
P-35	PE5S-1001	m2	Subministrament i muntatge de conducte rectangular constituït per panells rígids de lana de vidre d'alta densitat, revestits per la cara externa amb lamina d'alumini reforçada amb paper kraft i mate de vidre, per la cara interna amb un teixit vell de vidre reforçat de color fosc de gran resistència mecànica i de 23 mm de guix compactat da norma UNE-EN 14303, de densitat mecànica de 0,30x20x0,35 V / (m2 K), classe de recobert al foc B-s1, d'0. Marca: SOLLER, per equivalents: Tipes: CLIMBER NETO Incloïu: * Peces especials com: cobres, derivacions, transformacions, etc. * Segallat de juntes d'unió * Transport * Suportat, necessària formada per mocs galvanitzades i varetes roscales galvanitzades. * Trampes d'inspecció, accessoris i complementis necessaris. (QUARANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-TRES CENTIMS)	49,43 €
P-36	PE5H-1008	m2	Subministrament i muntatge de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat de 0,8 mm d'espessor, juntes transversals tipus Metu i junta longitudinal Pittsburgh, incloïu suportat, embocadures, derivacions, toives, cobres, panells, accessoris de muntatge, tapes de registre segons RITE, elements de llacó i peces especials. (CINQUANTA EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CENTIMS)	50,64 €
P-37	PE6D-5426	m2	Subministrament i muntatge d'ajllament tèrmic de conductes amb mantó de llana mineral (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 45 mm, amb una conductivitat tèrmica <=0,035 W/(m·K), resistència tèrmica >=1,286 m2·K/W, amb alumini reforçat, classe de recobert al foc B-s1, d'0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat externament (VUITANTA-DOS EUROS AMB CINC CENTIMS)	82,05 €
P-38	PE6D-5432	m2	Subministrament i muntatge d'ajllament tèrmic de conductes amb mantó de llana mineral (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <=0,035 W/(m·K), resistència tèrmica >=0,85714 m2·K/W, amb alumini reforçat, classe de recobert al foc B-s1, d'0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat externament (VUITANTA-UN EUROS AMB TRENTA-NOU CENTIMS)	81,39 €
P-39	PE6D-8825	m2	Subministrament i muntatge d'ajllament tèrmic de conductes amb lamina autadeshidrat de papallera reforçada tipus 10, amb recobert d'alumini, classe de recobert al foc B-s2, d'0 segons norma UNE-EN 13501-1, col·locat (QUATZE EUROS AMB QUARANTA-DOS CENTIMS)	15,42 €



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 393 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pag: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P-40	FECD-1012	u	<p>Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, consistint amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmica i acústicament, d'al·luminat. 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aïre amb components motoritzats i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mltiport RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humitat de sèrie (no inclou sonda).</p> <p>De les següents característiques:</p> <p>Cabdal màx: 750 m³/h</p> <p>Pressió exterior nominal: 37 Pa</p> <p>Filtratge: F7-F8/FF7</p> <p>Marcas: TECNA o similar equivalent</p> <p>Model: RCE 700-ECV/FF7/8</p> <p>Inclou:</p> <p>•Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-Il·luminada, mod. S-0241.00, cablejat fins a comandament, feutal de protecció pel recuperador, transport, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques i de desguàs, silentblocks, transport, suportat, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.</p> <p>Tolament mural, connectat i provat.</p> <p>**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.</p> <p>(TRES MIL CENT VINT I NOU EUROS AMB QUINZE CENTIMS)</p>	3.129,15	€
P-41	PECD-1019	u	<p>Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, consistint amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmica i acústicament, d'al·luminat. 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aïre amb components motoritzats i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mltiport RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humitat de sèrie (no inclou sonda).</p> <p>De les següents característiques:</p> <p>Cabdal màx: 3800 m³/h</p> <p>Pressió exterior nominal: 381 Pa</p> <p>Filtratge: F7-F8/FF7</p> <p>Marcas: TECNA o similar equivalent</p> <p>Model: RCE 3800-ECV/FF7/8</p> <p>Inclou:</p> <p>•Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-Il·luminada, mod. S-0241.00, cablejat fins a comandament, feutal de protecció pel recuperador, transport, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques i de desguàs, silentblocks, transport, suportat, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.</p> <p>Tolament mural, connectat i provat.</p> <p>**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.</p> <p>(VUIT MIL TRES CENTS DOS EUROS AMB VUITANTA-DOS CENTIMS)</p>	8.302,82	€
P-42	PECD-1001	u	<p>Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV/IV-V (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RAXQCUU, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la majoria de climatització estacional, alimentació trifàsica 400V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW, emmissió de bulb de buit interior 177°C, temperatura de buit sec de l'aïre exterior 35°C), SEER 6,5 i log de funció de partida de buit sec de l'aïre exterior de 46,5 segons EN 14825, 5,1 segons EN 14825, potència calorífica nominal 25 kW, temperatura de bulb sec de funcionament de temperatura de buit sec de l'aïre exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 17 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50%, màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compresors scroll hermèticament segellats, amb control Inverter, dimensions 1855x430x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 58 dBA, cabdal d'aïre nominal 182 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior, més al·lunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de refrigeració (unib Refineel) de canonada frigorífica i unitat interior més al·lunyada 40 m, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-II-Net), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aïre, tractament anticorrosiu especial del biscauador de calor, presió estàtica externa d'aïre, tractament anticorrosiu especial del biscauador de calor.</p>	9.906,70	€

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pag: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P-43	FECD-1005	u	<p>Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV/IV-V (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RAXQCUU, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la majoria de climatització estacional, alimentació trifàsica 400V/50Hz), potència frigorífica nominal 48 kW, emmissió de bulb de buit interior 177°C, temperatura de buit sec de l'aïre exterior 35°C), SEER 6,5 i log de funció de partida de buit sec de l'aïre exterior de 46,5 segons EN 14825, 5,1 segons EN 14825, potència calorífica nominal 50 kW, temperatura de bulb sec de funcionament de temperatura de buit sec de l'aïre exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 34 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50%, màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compresors scroll hermèticament segellats, amb control Inverter, dimensions 1855x1200x765 mm, pes 275 kg, pressió sonora 64 dBA, cabdal d'aïre nominal 280 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior, més al·lunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de refrigeració (unib Refineel) de canonada frigorífica i unitat interior més al·lunyada 40 m, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-II-Net), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aïre, tractament anticorrosiu especial del biscauador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajúst de limitació de consum d'energia (funció DemandD).</p> <p>Inclou:</p> <p>•Estructura de suportació en exterior, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, silentblocks, transport, suportat, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.</p> <p>**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.</p> <p>(DISSET MIL DOS CENTS DOS EUROS AMB CINC CENTIMS)</p>	17.202,05	€
P-44	FECD-1401	u	<p>Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aïre condicionat, per a sistema VRV/IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistes sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FVMQ250MB, d'aïre pressió, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aïre interior 27°C, temperatura de buit humit del l'aïre interior 19°C, temperatura de buit sec de l'aïre exterior 35°C), potència calorífica nominal 23 kW (temperatura de buit sec de l'aïre exterior 20°C, temperatura de buit sec de l'aïre exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 1254 W, consum elèctric nominal en calefacció 1254 W, pressió sonora a distància de 45 dBA, cabdal d'aïre a 80 a 270 Pa de buit interior de 4700/3600/100 m³/min, pes 132 kg, pressió estàtica de partida de buit sec de l'aïre exterior de 46,5 segons EN 14825, 5,1 segons EN 14825, potència calorífica nominal 28 kW, temperatura de buit sec de l'aïre exterior en calefacció des de -20 fins de transmissió i control (bus D-II-Net) a unitat exterior control per microprocessador i filtres d'aïre de carboni, unitat control remot multifunció, model MACHIDA BRCH162W).</p> <p>Inclou:</p> <p>•Bomba de condensats, plènum, difusió i filtre, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, silentblocks, transport, suportat, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.</p> <p>Tolament mural, connectat i provat.</p> <p>**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.</p> <p>(QUATRE MIL TRES CENTS VUIT EUROS AMB NORANTA-CINC CENTIMS)</p>	4.308,95	€
P-45	FECD-1402	u	<p>Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aïre condicionat, per a sistema VRV/IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistes sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FVMQ250MB, d'aïre pressió, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de buit sec de l'aïre interior 27°C,</p>	4.882,38	€



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 394 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pressupost F87

Pàg: 7

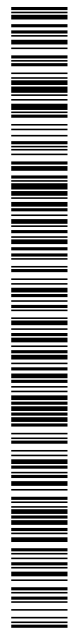
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-49	PEK6-1055	u	Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïde rectangular i amb comandament manual (M/A/L), constituïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 600x300 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SCR-H/M/A (CR) Inclou transport, suportat, pell material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament. (CENT SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	164.03
P-47	PEGN-1095	u	Subministrament i muntatge d'unitat exterior Sky Air Advance Inverter, bomba de calor marca DAIKIN o similar equivalent, model R2ASG10D/MV1 de 10.800 W de potència calorífica nominal i 9.500 W de potència frigorífica nominal, amb refrigerant R-32. Dimensions (AltoxAnchoxProfund): 590x940x220mm. Pes 70 kg. Nivell de pressió sonora en refrigeració/calentació: 55/57 dBa i alimentació: monofàsica 1x230V ~ + T. Connexions canonada frigorífica LxØ: 3/8" i Gas 5/8" - tractament anticorrosiu específic del intercanviador de calor. Cabal d'aïre refrigeració / calentació nominal 4 / 140 / 4.920 m³/h, amb sortida de desescarrega horitzontal. Longitud màxima de canonada fins a unitat interior de 50 metres (L) i 10 metres (H) (amb equidistants) i diferència de nivell màxim amb unitat interior de 30 metres. SER-F5(S) SCOF-5J3S. Testidura de suportat, en exterior, connexions elèctriques, frigorífiques i de desgasit, silèntibox, transport, suportat, pell material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament. **Especificacions tècniques segons memòria i plànols. (DOS MIL DOS-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	2.233.02
P-46	PEEK-1105	u	Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aïre condicional, amb distribuïdor per conduïde rectangular, sistema aïre-aïre multi-split, gamma Sky Air, marca DAIKIN o similar equivalent, model FRBA100A, per a gas R32/R-410A, potència frigorífica nominal 9,5 kW (temperatura de bulb sec en interior 27°C, temperatura de bulb humit en interior 19°C, temperatura de bulb sec en exterior 35°C), potència calorífica nominal 10,8 kW (temperatura de bulb sec en interior 20°C, temperatura de bulb humit en exterior 7°C, temperatura de bulb humit en exterior 6°C), diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de connexió de la canonada de gas 5/8", alimentació: monofàsica (230V/50Hz), amb: cabal d'aïre en refrigeració a velocitat alta: 29/23 m³/min, cabal d'aïre en calentació, a velocitat alta: 29/23 m³/min, pressió disponible a velocitat nominal/aïre: 40/150 Pa, dimensions 245x140x800 mm, pes 46 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta: 34/30 dBa, pressió sonora en calentació a velocitat alta: 36/30 dBa, potència sonora 59 dBa. Inclou: -Bomba de condensats, pèlunus d'impulsió i retorn, juntes flexibles per connexió a conduïde, connexions elèctriques, frigorífiques i de desgasit, silèntibox, transport, suportat, pell material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament. Totalment muntat, connectat i provat. **Especificacions tècniques segons memòria i plànols. (ML CINC-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	1.531.94
P-51	PEK6-2001	u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plerum amb connexió circular lateral (P/L/D), regulador de cabal en el col·li (...R), aïllament tèrmic interior (...A/S). Connexió a plerum superior o lateral segons documentació gràfica. Marca: 160 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R9016B 160 + P/L/DN-R/A/S Inclou transport, suportat, pell material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (CENT TRENTA-UN EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	131.76
P-52	PEK6-2002	u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plerum amb connexió circular lateral (P/L/D), regulador de cabal en el col·li (...R), aïllament tèrmic interior (...A/S). Connexió a plerum superior o lateral segons documentació gràfica. Marca: 200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R9016B 200 + P/L/DN-R/A/S Inclou transport, suportat, pell material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (CENT QUARENTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	143.60
P-53	PEK6-2004	u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plerum amb connexió circular lateral (P/L/D), regulador de cabal en el col·li (...R), aïllament tèrmic interior (...A/S). Connexió a plerum superior o lateral segons documentació gràfica. Marca: 315 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R9016B 315 + P/L/DN-R/A/S Inclou transport, suportat, pell material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (CENT VINTI-NAT SET EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	167.57
P-54	PEK6-2335	u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plerum amb connexió circular lateral (P/L/D), regulador de cabal en el col·li (...R), aïllament tèrmic interior (...A/S). Connexió a plerum superior o lateral segons documentació gràfica. Marca: 355 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R9016B 355 + P/L/DN-R/A/S	195.71

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pressupost F87

Pàg: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-49	PEK6-1055	u	Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïde rectangular i amb comandament manual (M/A/L), constituïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 600x300 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SCR-H/M/A (CR) Inclou transport, suportat, pell material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament. (CENT SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	164.03
P-50	PEK6-1034	u	Subministrament i muntatge de comporta lateral assejada segons norma EN 13801-3, construïda en acer galvanitzat i material ricellat, i tubs termo-elèctric a 7°C, amb junta hermètica i junta desgasitadora que impedeix la propagació de fums i/o gas, accionament elèctric amb potència nominal de 230V (...A/S-230), conductes d'entrada i final de cursa, i tubs de desgasitació. De les següents característiques: Marca: 300x300 Marca: MADEL o similar equivalent Model: BK-E-M/S (CR) Inclou transport, suportat, pell material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament. (QUATRE-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	478.55



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 395 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pag.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-56	PEKJ-1J2Z	u	Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (CENT NORANITA-CINC EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	281,30 €
P-56	PEKJ-1J2Z	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacaï color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar línies >4m (-NT), amb plenum de conexió superior (P/RO), regulador de cabal en el col (-R), aïllament tèrmocàstic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 720x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-INT+P/RO-R/ALS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (DOS CÈNTIMS VUITANTA-UN EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	274,52 €
P-57	PEKJ-1J2Z	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacaï color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de conexió superior (P/RO), regulador de cabal en el col (-R), aïllament tèrmocàstic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 1500x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD+P/RO-R/ALS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (DOS CÈNTIMS SETANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	268,44 €
P-58	PEKJ-1J2Z	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacaï color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de conexió superior (P/RO), regulador de cabal en el col (-R), aïllament tèrmocàstic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 720x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD+P/RO-R/ALS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (DOS CÈNTIMS VUITANTA-UN EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	281,30 €
P-59	PEKJ-1J2Z	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacaï color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de conexió superior (P/RO), regulador de cabal en el col (-R), aïllament tèrmocàstic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 2000x100 Marca: MADEL o similar equivalent	274,52 €

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pag.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-60	PEKJ-1J2Z	u	Model: LMT-ARD+P/RO-R/ALS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (DOS CÈNTIMS SETANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	268,44 €
P-60	PEKJ-1J2Z	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacaï color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (-ARL), amb plenum de conexió superior (P/RO), regulador de cabal en el col (-R), aïllament tèrmocàstic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 1500x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD+P/RO-R/ALS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (DOS CÈNTIMS SETANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	249,73 €
P-61	PEKJ-1J2Z	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacaï color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de conexió superior (P/RO), regulador de cabal en el col (-R), aïllament tèrmocàstic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 2000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD+P/RO-R/ALS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (DOS CÈNTIMS QUARANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	274,52 €
P-62	PEKJ-1J2Z	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacaï color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (-ARL), amb plenum de conexió superior (P/RO), regulador de cabal en el col (-R), aïllament tèrmocàstic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 2000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD+P/RO-R/ALS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (DOS CÈNTIMS SETANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	39,64 €
P-63	PEKM-20J3	u	Subministrament i muntatge de reixa de reïon d'aïre amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacaï color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 400x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DMT-AR-CM (S) M9016 Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (TRENANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	47,47 €
P-64	PEKM-20J3	u	Subministrament i muntatge de reixa de reïon d'aïre amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacaï color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 400x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DMT-AR-CM (S) M9016 Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (QUARANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	47,47 €



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 396 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pag: 11

Table with columns: NÚMERO, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Rows include items P-65, P-66, P-67, P-68, P-69, P-70, P-71, P-72, P-73.



Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pag: 12

Table with columns: NÚMERO, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Rows include items P-74, P-75, P-76, P-77, P-78, P-79, P-80, P-81.

Pressupost F87

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 397 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

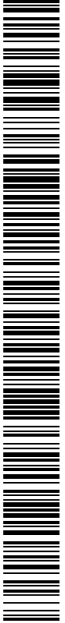
Pag: 13

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-82	PEVC-1101	u	Subministrament i muntatge de control remot, marca DAIKIN o similar equivalent, model BRCEI53A, amb programador senyalat, funció engatxada/desada, canvi de mode de funcionament, ajust de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador, visualització de senyal en el receptor, reinitialització de filtre brut en el comandament, canvi d'orientació de les lamel·les i sonda de temperatura ambient. Inclou transport, part proporcional de cablejat d'alimentació, supràctoc, part material, accessoris i complement necessaris per al seu correcte funcionament i execució. (CENT CATORZE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	114,10 €
P-83	PEZ1-8RY4	kg	Subministrament i càrrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-407c o R-410a (NORANTIA-VUIT EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	98,74 €
P-84	PF50-1003	u	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRC22M6RT, formada per dues juntes enfilat, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, incloses els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. (DOS CÈNTIMS QUARANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	246,67 €
P-85	PF50-1004	u	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRC22M7ST, formada per dues juntes enfilat, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, incloses sis aïllaments tèrmics i sis adaptadors de coure. (DOS CÈNTIMS SETANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	276,35 €
P-86	PF50-100A	u	Subministrament i muntatge de kit de canvi de canonades múltiples de 2 juntes exteriors, marca DAIKIN o similar equivalent, model BHRQ22P1007, incloses els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. (TRES CÈNTIMS SETZE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	316,57 €
P-87	PF51-8RYE	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 1/2" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (VUIT EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	18,32 €
P-88	PF51-8RYF	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 7/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (QUARANTA EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	40,12 €
P-89	PF51-8RYG	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (SETZE EUROS AMB VUITANT-UN CÈNTIMS)	16,81 €
P-90	PF51-8RYH	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 3/4" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (TRENTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	35,43 €
P-91	PF51-8RYI	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 5/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (VUIT EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	18,05 €
P-92	PF54-8RY6	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (sentdur) 1" 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 1,25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (NORANTIA-SIS EUROS AMB VINT-VUIT CÈNTIMS)	96,28 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pag: 14

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-93	PF54-8RY8	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (sentdur) 1" 1/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	64,80 €
P-94	PF00-3112	m	Subministrament i muntatge d'alimentació tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microchar® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc: B1-s2-d0. Fluid: Frigorig. Tub: D10 interior edifici. Espessor: 10 mm segons RTE Material: AF/Armatex@ EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatex AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització. (VINT EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	20,51 €
P-95	PF00-3113	m	Subministrament i muntatge d'alimentació tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microchar® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc: B1-s2-d0. Fluid: Frigorig. Tub: D12 interior edifici. Espessor: 10 mm segons RTE Material: AF/Armatex@ EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatex AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització. (VINT-UN EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	21,10 €
P-96	PF00-3114	m	Subministrament i muntatge d'alimentació tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microchar® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc: B1-s2-d0. Fluid: Frigorig. Tub: D15 interior edifici. Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Armatex@ EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatex AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització. (VINT-UN EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	21,45 €
P-97	PF00-3115	m	Subministrament i muntatge d'alimentació tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microchar® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc: B1-s2-d0. Fluid: Frigorig. Tub: D18 interior edifici. Espessor: 18 mm segons RTE Material: AF/Armatex@ EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatex AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització. (VINT-DOS EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	22,39 €



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 398 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 15

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-98	PG0-316	m	Subministrament i muntatge d'element tèrmic flexible de col·l·lida tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) λ (W/m·K), classificació al foc: BL-s2-d0. Fluïd: Fregifonic Tub: D22 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amitelex® EVO o similar equivalent Inclou: transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armetix AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització. (VINT-HOOS EUROS AMB VUITANTA-TRES CENTIMS)	22,33 €
P-99	PG0-418	m	Subministrament i muntatge d'element tèrmic flexible de col·l·lida tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) λ (W/m·K), classificació al foc: BL-s2-d0. Fluïd: Fregifonic Tub: D28 exterior edifici Espessor: 25 mm segons RTE Material: AF/Amitelex® EVO o similar equivalent Inclou: transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armetix AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització. (TRENTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-VUIT CENTIMS)	36,88 €
P-100	PG0-419	m	Subministrament i muntatge d'element tèrmic flexible de col·l·lida tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) λ (W/m·K), classificació al foc: BL-s2-d0. Fluïd: Fregifonic Tub: D35 exterior edifici Espessor: 25 mm segons RTE Material: AF/Amitelex® EVO o similar equivalent Inclou: transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armetix AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització. (TRENTA-NOU EUROS AMB VINT-HOOS CENTIMS)	39,22 €
P-101	PG10-001	u	Subministrament i muntatge de quadre de distribució i protecció de línies, SUBQUADRE DE CLIMATITZACIÓ, format per un armari metàl·lic combuïble amb panell de xapa trencada de sòlida estructura de perfil perforat, porta frontal amb panys, panells de tancament, plaques suport i tapes, albergant al seu interior els mecanismes de comandament i protecció i mesura gràfics a l'esquema corresponent. Acabats amb pintura epoxy-polièster. IP 55. IK10. Amb tots els elements i accessoris necessaris per al vostre comerç. Totalment mural, instal·lat i connectat. Reserva despat: 25%. Vegeu l'esquema unificar a Plans i Esquemes. Tot segons esquemes unifilers Subquadre climatització. (VINT-SIS MIL UN EUROS AMB SEIXANTA-TRES CENTIMS)	26.001,63 €
P-102	PG2-48PH	m	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica de xapa lisa amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçada 100 mm i amplada 500 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (CENT VUITANTA-SET EUROS AMB CINQUANTIA-SIS CENTIMS)	187,56 €



Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 16

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-103	PG2-48PI	m	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica de xapa lisa amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçada 100 mm i amplada 600 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (DOS-CENTS ONZE EUROS AMB CINQUANTIA-QUATRE CENTIMS)	211,54 €
P-104	PG2-48TA	m	Safata metàl·lica reixa indeleternat d'acer electrolític, d'alçada 30 mm i amplada 50 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport (VINT-HOOS EUROS AMB TRENTA CENTIMS)	22,30 €
P-105	PG2-48TU	m	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indeleternat d'acer electrolític, d'alçada 50 mm i amplada 150 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (TRENTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-VUIT CENTIMS)	34,28 €
P-106	PG2-48TK	m	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indeleternat d'acer electrolític, d'alçada 50 mm i amplada 200 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (TRENTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-VUIT CENTIMS)	35,48 €
P-107	PG2-48TN	m	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indeleternat d'acer electrolític, d'alçada 50 mm i amplada 500 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (CINQUANTIA-NOU EUROS AMB NORANTA-TRES CENTIMS)	59,93 €
P-108	PG2-48TO	m	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indeleternat d'acer electrolític, d'alçada 50 mm i amplada 600 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CENTIMS)	64,66 €
P-109	PG3-E43W	m	Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripoliar, de secció 3x2,5 mm ² , amb coberta del cable de polidèlfines, classe de racó al foc Cca-s1b, dt1, at segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (DOS EUROS AMB VUITANTA-TRES CENTIMS)	2,63 €
P-110	PG3-E4VD	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x35 mm ² , amb coberta del cable de polidèlfines, classe de racó al foc Cca-s1b, dt1, at segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (NOU EUROS AMB CINQUANTIA-CINC CENTIMS)	9,55 €
P-111	PG3-E4VH	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x70 mm ² , amb coberta del cable de polidèlfines, classe de racó al foc Cca-s1b, dt1, at segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (DISSET EUROS AMB QUARANTA-CINC CENTIMS)	17,45 €
P-112	PG3-E4VL	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x120 mm ² , amb coberta del cable de polidèlfines, classe de racó al foc Cca-s1b, dt1, at segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (VINT-I-CINC EUROS AMB SETANTA-TRES CENTIMS)	25,73 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 399 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 17

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-113	FG33-EJWA	m	Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolari, de secció 3x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Ca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió llums, col·locat en canal o safata (CINC EUROS AMB NORANTYA-SET CENTIMS)	5,97 €
P-114	FG33-EJZR	m	Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Ca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió llums, col·locat en canal o safata (TRES EUROS AMB VINTI-NOU CENTIMS)	3,29 €
P-115	FG33-EJ0X	m	Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Ca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió llums, col·locat en canal o safata (VINTI-TRES EUROS AMB VUITANTYA-SET CENTIMS)	23,87 €
P-116	FG33-1003	u	Subministrament i muntatge de alimentació elèctrica de connexió a equips de climatització, realitzat mitjançant cable RZ1-K, cable subjecte a requisits de reactió al foc per a aplicacions generats en obres de construcció, amb classe CPR mínima Ca-s1b, d1, a1, amb p.p. de tub corrugat llure d'origens o PVC en trams vistes l'undes per a subjecte. Es considera també part proporcional de la línia des de la caixa ntes pròpia del circuit, inclosa la caixa, fins amb una següent i entres esdiques o racons, inclosa molsa part proporcional de terminals i accessoris, inclosos a parafents i connexors. Segons N.E.B.1. Complementari inclosa el tel·lucos. (VINTI-NOU EUROS AMB SEIXANTYA-DOS CENTIMS)	25,62 €
P-117	FG33-SOZI	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació SOZ1-K (AS+), apantallat i llure d'origens, bipolar, de secció 2x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines color vermell, col·locat en canal o safata. Reactió al foc: Sistema 1+ B2ca s1a d1 a1; Ca-s1b d1 a1 (segons fabricant) (DEU EUROS AMB SIS CENTIMS)	10,06 €
P-118	PM11-1MM12	u	Subministrament i muntatge de mòdul analògic monitor i de control amb atidor incorporat de l'entrada tècnica supervisada per a la serialització d'estat d'equips que ens proporcioni un contacte NC o NA i d' sortida de rel·lure de tensió que proporcioni un contacte C, NA, NC no regulable, cobre dues direccions al 16A, alimentat única des del 16A, inclosos indicadors d'estat leds, connectors mitjançant regletes estables de línia a EPOXIE de secció, posibilitat de ser instal·lat al canal DIN i muntatge per PCP EN54-10 EN54-17, inclosos el cable de secció 300µ, en repos, color vermell, amb certifiat PCP EN54-10 EN54-17. Model: M4D-2711. Dimensions: 100 x 82 x 23 mm. Inclou tensor, petit material, part proporcional de cablejat i complement necessaris per al seu correcte funcionament i execució. Totalment instal·lat, programat i funcionant segons plànols i plec de condicions.	120,60 €
P-119	PM1D-10000	u	Subministrament i muntatge nou quadre de control, incloent-hi l'alimentació d'arques, sondes Radio per a recollida condicions de l'entorn, cablejat estructural fins al Rack més pròxim, cablejat bus de comunicacions a recuperadors de planta, cablejat de comptadors d'energia elèctrica, incloent-hi alimentació dels mateixos bus de comunicacions. (SET MIL SIS-CENTS TRENTA-DOS EUROS)	752,00 €

(CENT VINT EUROS AMB SEIXANTYA CENTIMS)

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 18

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-120	PV05-AVU1	pa	Partida corresponent als dajuts de paleta en concepte d'execució de partides dobra no previstes en el projecte. (MIL TRES EUROS AMB SETANTYA-TRES CENTIMS)	1.003,73 €
P-121	ZZZZ-GR00	pa	Deposició contractada en abocador autoritzat, inclos el daron sobre la deposició contractada de restes de la construcció segons la LLEI 8/2008, de restes de derelicta l'nt, procedents de construcció o demolicó, amb codi 17101U segons la Llista Europea de Residus (ORDRE MAM/394/2002). Client d'amentament, no de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o dextaliera corresponent. La unitat dobra incloú dues tes despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. L'empresa receptora del residu facilitat a al constructor la informació per a determinar el tipus de residu i per a obtenir el certifiat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRET 105/2008. (DOS MIL DOS-CENTS VUITANTYA-SIS EUROS AMB CINQUANTYA-QUATRE CENTIMS)	2.286,54 €



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 400 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



II. Quadre de preus II

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 401 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	H7OE-EM30	u	Subministrament i muntatge de sensor compacte monitoratge ambient interior, temp Hum CO2 VOC amb PM2.5 & PM10 amb opció bateries IoTes Complet. Fins tot petit material i mitjans auxiliars. Model AM30C-989MM3 o equivalent.	707,41 €
			Altres conceptes	707,41000 €
P-2	H7OE-EM31	u	Subministrament i muntatge de sensor CO2 Temperatura Humitat Lovaran 989MH P30 IoTes Complet. Fins i tot petit material i mitjans auxiliars. Model AM102L-989MM3 o equivalent.	388,06 €
			Altres conceptes	388,06000 €
P-3	H7OE-EM32	u	Subministrament i muntatge CVM-MINI-HT-RS485-C2 analitzador de xarxes telèf. caril DIN. Amb protocol Modbus RTU. Fins i tot petit material i mitjans auxiliars. Model CVM-MINI-M3 o equivalent.	445,31 €
			Altres conceptes	445,31000 €
P-4	P124I-801	pa	Desmuntatge d'instal·lacions instal·lades en fets sòlides a subjectes a definir per la DT, com per exemple, il·luminació, elèctrica, detecte d'incendis, intrusió, megafonia, benyafica. Deixar sistemes completament nets per a retirar llastos sòlides. Després de muntatge de nous llastos sòlides es realitzarà muntatge de tots els elements empaquetats en les mateixes ubicacions i en les mateixes condicions en les quals es trobaven, inclosos tots els materials accessoris o mitjans auxiliars.	16.418,21000 €
			Altres conceptes	16.418,21000 €
P-5	P124OT-S02	pa	Sectionització i protecció de les zones de pas i treball (terra, paraments verticals i altres elements a protegir) amb l'objectiu de garantir la neteja i la no propagació de la pols i la brutícia a la resta de plantes de l'edifici. S'hi inclou la mà d'obra de muntatge, desmuntatge i manteniment i els materials necessaris (plàstics, cinta adhesiva, moqueta, fil,...)	1.916,40000 €
			Altres conceptes	1.916,40000 €
P-6	P128-I-TS01	d	Guia autopropulsada de braç telescòpic amb una capacitat d'elevació de 30t i 10 m d'alçada màxima de treball. Inclou llicència d'ocupació de via pública.	2.650,00000 €
			Altres conceptes	2.650,00000 €
P-7	P214Q-ARR	u	Atracada de full i bastiment de porta exterior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	28,02 €
			Altres conceptes	28,02000 €
P-8	P214Q-RRM	m2	Atracada d'apilats de fusta en llistons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	16,81 €
			Altres conceptes	16,81000 €
P-9	P214I-AKZK	m2	Desmuntatge de plaques de cel ras de guix laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Desmuntatge previ dels elements existents d'instal·lacions, no inclosos.	9,25 €
			NOTA: S'apropiarà l'estructura existent, no s'enderrocara. Es realitzaran talis puntuals per facilitar els passos dels conductes.	
			Altres conceptes	9,25000 €
P-10	P214I-ARR	pa	Evidenciar puntual donat de càrrega de 5,10 cm de guix, per a formació de l'aral de pas de conductes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	333,73 €
			Altres conceptes	333,73000 €
P-11	P214I-ARR	m2	Evidenciar de paredó de ceràmica 10 cm de guix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	16,81 €
			Altres conceptes	16,81000 €
P-12	P214I-ARR	m2	Evidenciar de paredó de tanca de 15 cm de guix d'entornat de conductes a coberta, a mà i amb martell i encenedor manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou el tall de la membrana d'impermeabilització existent.	47,35 €



Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-13	P21G-0000	pa	Partida de desmuntatge de la instal·lació de climatització existent i els seus accessoris (equips, conductes, canonades, difusió, accessoris, suportacions, alimentació elèctrica d'equips, desguassos, etc.), amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderroc sobre camió o contenidor, deixant la planta completament neta per als components de la nova instal·lació de climatització.	7.620,55 €
			Altres conceptes	7.620,55000 €
P-14	P21G-0007	pa	Partida de desmuntatge de la instal·lació alimentació elèctrica corresponent a la climatització existent (incluint quadre de climatització, cablejat i saltes) i els seus accessoris amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderroc sobre camió o contenidor, deixant les plantes preparades per als components de la nova instal·lació elèctrica dels equips de climatització.	1.492,56 €
			Altres conceptes	1.492,56000 €
P-15	P556-4X709	u	Cerambol rectangular de forma parabòlica, practicoble, de 2 lamines de mediacerat, per a un buit d'obra de 70x40 cm amb socol prefabricat, col·locada amb fraccions mecàniques	409,46 €
			B553-109K000 u	328,28000 €
			B5225-131G u	0,96000 €
			Altres conceptes	82,22000 €
			Altres conceptes	465,48 €
P-16	P556-4X800	u	Cerambol rectangular de forma parabòlica, practicoble, de 2 lamines de mediacerat, per a un buit d'obra de 100x70 cm amb socol prefabricat, col·locada amb fraccions mecàniques	1.440,00 €
			B5225-131G u	333,32000 €
			B553-09C201 u	70,72000 €
			Altres conceptes	202,09 €
P-17	P522Z-5210	m3	Massis per a protecció de obres puntuals, amb encorcoll pla i formigó de 200 kg/m3 Base de torregó per la col·locació de les màquines a coberta (sobre la capa de protecció)	11,36335 €
			B0D7040CEP m2	190,7285 €
			Altres conceptes	39,90 €
P-18	P711E-7VW	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-2 segons UNE 104402 de 1,77 kg/m2 de dues lamines de betum modificat LBM (SSS)-24-FV amb armadura de felle fibra de vidre de 60 g/m2, adherides amb oxisalt CA 80/25 previa imprimació	4,86000 €
			B092-070D kg	9,21800 €
			B712-FGNV m2	0,32100 €
			B720-I-3F3 kg	25,10100 €
			Emulsió bituminosa, tipus ED	31,73 €
			Altres conceptes	31,73 €
P-19	P846-91080	m2	Cel ras acústic tipus Padur Fon, igual al existent, amb plaques de 1200x2400mm de guix laminat Padur, perforada i lisa en la mateixa disposició segons zona com a existent, per a revisar de 13 mm de guix amb veí de fibra de vidre en el seu dors, sistema fix amb entanant ocult amb suspensió autoanivelladora de barra rosada. Amb estructura galvanitzada de padur tipus U-48mm totalment muntada a muntada amb muntants cada 40cm.	2,18600 €
			BMAQ-07GR cu	0,69458 €
			B736-QSLS kg	19,38460 €
			B0CC02710V0 m2	5,27000 €
			B845-2L9P m2	0,07560 €
			B714-QSU0 m	10,10922 €
			Chis de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	10,10922 €
			Altres conceptes	10,10922 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 402 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-20	P846-9J080	m ²	Cel·las continu de plaques de guix laminat tipus estàndard (A) per a revestir de 12,5 mm de gruix i vora aplanada (B4), amb entrantura estructura senzilla d'aer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m.	41,63 €
	B846-2J8P	m ²	Entrantura d'estructura senzilla d'aer galvanitzat per a cel·las continu de plaques de guix	5,27000 €
	B7J1-0S10	m	Orla de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,07580 €
	B7J6-0G5L	kg	Massilla per a junts de plaques de cartró-guix	0,89498 €
	B0C0-210V	m ²	Placa de guix laminat estàndard (A) 1 gruix 12,5 mm, amb vora aplanada (B4), segons la	7,11730 €
	B0A0-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	2,19800 €
			Altres conceptes	26,27652 €
P-21	P844-9J820	m ²	Cel·las registrable de plaques de guix laminat amb acabat lils, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura d'aer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 15 mm de base col·locats cada 1,2 m fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formati retícula de 600x 600 mm.	32,77 €
	B844-9P89	m ²	Superfície d'estructura de suport existent, inclou pp, d'estructura primària i secundària prevarament realitzada o modificada segons necessitats d'instal·lació.	23,58700 €
	B846-2JUE	m ²	Placa de guix laminat per a cel·las registrable de 12,5 mm de gruix, acabat lils, de 600	4,28480 €
			Altres conceptes	4,89820 €
P-22	P844-9J8F0	m ²	Cel·las registrable de plaques de guix laminat amb acabat vinyic, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura d'aer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formati retícula de 600x 600 mm.	35,77 €
	B846-2JUE	m ²	Superfície d'estructura de suport existent, inclou pp, d'estructura primària i secundària prevarament realitzada o modificada segons necessitats d'instal·lació.	4,28480 €
	B844-9P8F	m ²	Placa de guix laminat per a cel·las registrable de 12,5 mm de gruix, acabat vinyic, de 6	26,41950 €
			Altres conceptes	5,06570 €
P-23	P840-AHFC	u	Registre per a cel·las de plaques de guix laminat format per portella de 600x600 amb marc d'alumini i llum de placa guix laminat estàndard (A) amb un gruix total de 15 mm, com a màxim, horitzontal de pressió, dispositiu de retenció, col·locat amb perfils d'aer galvanitzat. Criteri d'endament: Unitat de registre col·locat segons les especificacions de la DT.	95,97 €
	B844-2J930	u	Portella de 600x600 cm ² per a registre de cel·las de plaques de guix laminat formada per	59,00000 €
			Altres conceptes	37,97000 €
P-24	P864-AE150	m ²	Revestiment vertical a més de 3,00 m d'alçada, amb aplicat de llista d'RP, de les mateixes característiques, disposició i tipus de flocat i tractament que la resta del parament revestit.	216,82 €
	B0A0-K7AT	kg	Ciau aer galvanitzat	0,35880 €
	B0D3-147P4	m ³	Lleta de llista de pl	1,83820 €
	B0A0-07G	u	Tac de níq de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,12500 €
	B0C0-2JGJU	m ²	Tailler contraxapat de plaques de llista, tipus C classe 2, de 22 mm de gruix, per a an	31,48000 €
	B0A0-07GT	cu	Visos per a llista o lacs de PVC, d'aer, cadernats	0,25980 €
			Altres conceptes	181,87300 €
P-25	P874-NET1	pa	Neteja final dobra.	2.028,78 €



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-26	PAD0-H8W	u	Porta de plana d'aer galvanitzat de dues lülles balents, per a un buit d'obra de 205x150 cm, amb revetes de ventilació panv / passadors, col·locada	816,14 €
	BAD0-H8UD00	u	Porta de plana d'aer galvanitzat de dues lülles balents, per a un buit d'obra de 205x	510,0000 €
			Altres conceptes	306,14000 €
P-27	PD1A-0001	m	Subministrament i muntatge de desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 32 mm, fins a baixant, caixa o clauverguer, inclouent formató de sífors, transport, suportació, petit material, accessoris, material auxiliar de muntatge i complementis necessaris per al seu correcte funcionament i execució.	20,42 €
	BD1A-INDY	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, d	1,60000 €
	BDW3-FFAE	u	Accessorí genèric per a tub de PVC de D=32 mm	0,82000 €
	BDW3-FFAI	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=32 mm	0,01000 €
			Altres conceptes	17,99000 €
P-28	PD1A-0002	m	Subministrament i muntatge de desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clauverguer, inclouent formató de sífors, transport, suportació, petit material, accessoris, material auxiliar de muntatge i complementis necessaris per al seu correcte funcionament i execució.	20,96 €
	BD1A-INDI	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, d	2,03750 €
	BDW3-FFAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	0,01000 €
	BDW3-FFAB	u	Accessorí genèric per a tub de PVC de D=40 mm	0,89000 €
			Altres conceptes	18,20250 €
P-29	PE42-1005	m	Subministrament i muntatge de conducte helioidal circular de plana d'aer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (S)UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm. Inclou suportació, ancoratges, petit material, accessoris, templates d'inspecció segons RITE, elements de fixació, peces especials i complementis necessaris.	30,75 €
	BEW1-00XM	u	Support estàndard per a conducte circular de 150 mm de diàmetre	2,12500 €
	BE42-004C	m	Conducte helioidal circular de plana d'aer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (S)U	5,89560 €
	BEW0-19WK	u	Accessorí genèric per a conducte circular de plana d'aer galvanitzat, de diàmetre 15	6,39000 €
			Altres conceptes	16,33020 €
P-30	PE42-100C	m	Subministrament i muntatge de conducte helioidal circular de plana d'aer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (S)UNE-EN 1506), de gruix 1 mm. Inclou suportació, ancoratges, petit material, accessoris, templates d'inspecció segons RITE, elements de fixació, peces especials i complementis necessaris.	97,82 €
	BEW1-00XO	u	Support estàndard per a conducte circular de 350 mm de diàmetre	3,19110 €
	BEW0-19WM	u	Accessorí genèric per a conducte circular de plana d'aer galvanitzat, de diàmetre 35	16,19100 €
	BE42-008N	m	Conducte helioidal circular de plana d'aer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (S)U	29,12100 €
			Altres conceptes	49,31690 €
P-31	PE42-2004	m	Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'aer.	20,29 €
	BE42-2004	m	Conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini	13,06600 €
			Altres conceptes	7,22400 €
P-32	PE42-2007	m	Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'aer.	36,25 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 403 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pag.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-33	PE42-2007	m	Dàmetre:254mm Indou transport, suportació, petit material, atorgadores, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament.	22.03200 €
		m	Conducció circular d'alumini flexible acústic; aliatat amb fibra de vidre i recobert d'alumini	14.21800 €
P-33	PE42-2025	m	Subministrament i muntatge de conducció circular d'alumini flexible acústic; aliatat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat; amb espiral d'aer.	18.34 €
		m	Dàmetre:127mm Indou transport, suportació, petit material, atorgadores, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament.	18.34000 €
P-34	PE42-2229	m	Subministrament i muntatge de conducció circular d'alumini flexible acústic; aliatat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat; amb espiral d'aer.	35.54 €
		m	Conducció circular d'alumini flexible acústic; aliatat amb fibra de vidre i recobert d'alumini necessaris per el seu correcte funcionament.	14.17100 €
P-35	PE43-1001	m2	Subministrament i muntatge de conducció rectangular constituït per panells rígids de llana de vidre d'alta densitat; revestits per la cara exterior amb llana d'alumini reforçada amb paper kraft i matla de vidre; i per cara interior amb un textil Net de vidre reforçat de color negre de gran resistència mecànica; de 25 mm de gruix comptant la norma UNE EN 14303.	49.43 €
		m	Conducció rectangular de 0,032-0,038 W / (m ² · K); classe de reactió a foc B-s1, d0 Marca: ISOVER o similar equivalent Tipus: CLIMAVER NETO Indou: * Precos especificats com cotxes, derivacions, transformadors, etc. * Segellat en juntes d'indou * Transport * Suportat necessària formada per marcs galvanitzats i varetes rosacades galvanitzades. * Trampes d'inspecció, accessoris i complement necessaris.	21.36900 € 14.17100 €
P-36	PE43-1008	m2	Subministrament i muntatge de conducció rectangular de planxa d'aer galvanitzada de 0,8 mm d'espessor; juntes transversals tipus Metu Junta longitudinal Pittsburgh.	50.64 €
		u	Indou suportat, embocadures, derivacions, toves, cotxes, panells, accessoris de muntatge, tapes de registre segons RTE; elements de fixació i precos especials.	18.89000 € 1.51500 € 30.23500 €
P-37	PE60-34DV	m2	Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic de conducció amb matla de llana mineral (MM), segons UNE-EN 14303, de gruix 45 mm, amb una conductivitat tèrmica <=0,035 W/(m·K); resistència tèrmica >=1,286 m ² ·K/W; amb alumini reforçat; classe de reactió al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1; muntat exteriorment.	82.05 €
		m2	Matla de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix 45 mm.	3.71200 € 78.3720 €
P-38	PE60-34S2	m2	Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic de conducció amb matla de llana mineral (MM), segons UNE-EN 14303, de gruix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <=0,035 W/(m·K); resistència tèrmica >=0,88714 m ² ·K/W; amb alumini reforçat; classe de reactió al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1; muntat exteriorment.	81.39 €
		m2	Matla de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix 30 mm.	78.3720 €



Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pag.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-39	PE62-8025	m2	Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic de conducció amb llana autodeixativa de polietilè reticulat; gruix 10 mm, amb protecció d'alumini; classe de reactió al foc B-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1; color local	15.42 €
		m2	Llana autodeixativa de polietilè reticulat de gruix 10 mm, amb protecció d'alumini; da	8.40480 € 7.01520 €
P-40	PE64-1012	u	Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició vertical; constituït amb estructura de panell sandwich; aliatat tèrmic i aïllament; calèndament; 73% en sec; i 80% en humit; amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass; d'aire amb components motoritzats i sonda de temperatura; control pressostàtic de filtres bruts i servei lluminosa a comandament; amb comunicació MODBUS i n'interfície per RS 485; control CO2 en sèrie (no inclou sonda); control d'humitat de sèrie (no inclou sonda);	3.123.15 €
		u	De les següents característiques: Dàmetre: 750 mm Pressió exterior nominal: 37 Pa Filtres: F7+RBF7 Marca: TECHN o similar equivalent Model: RCE 700-ECV/F7/F8 Indou: *Comandament elèctric amb pantalla Display LCD Retro-illuminada, mod. S-024110, cablejat fins a comandament, lleial de protecció pel respirador, transport, juntes flexibles per connectar a conducció, connexions elèctriques i de desguàs, s'elimbodcs; transport, suportació, petit material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament. *Especificacions tècniques segons memòria i plans.	2.739.2000 € 389.9500 €
P-41	PE64-1019	u	Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició vertical; constituït amb estructura de panell sandwich; aliatat tèrmic i aïllament; calèndament; 73% en sec; i 80% en humit; amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass; d'aire amb components motoritzats i sonda de temperatura; control pressostàtic de filtres bruts i servei lluminosa a comandament; amb comunicació MODBUS i n'interfície per RS 485; control CO2 en sèrie (no inclou sonda); control d'humitat de sèrie (no inclou sonda);	8.300.82 €
		u	De les següents característiques: Càlcul max: 3800 m ³ /h Pressió exterior nominal: 381 Pa Filtres: F7+RBF7 Marca: TECHN o similar equivalent Model: RCE 3800-ECV/F7/F8 Indou: *Comandament elèctric amb pantalla Display LCD Retro-illuminada, mod. S-024110, cablejat fins a comandament, lleial de protecció pel respirador, transport, juntes flexibles per connectar a conducció, connexions elèctriques i de desguàs, s'elimbodcs; transport, suportació, petit material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament. *Especificacions tècniques segons memòria i plans.	7.489.4000 € 804.4200 €
P-42	PE62-1001	u	Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRF-ViV; (Nòdus de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQBU, per a gas R410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional; alimentació trifàsica (400V/50Hz); potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C); SERA 7/6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C; potència calòrica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C); SCOP 4,3; rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C.	9.905.70 €
		u	Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical; constituït amb estructura de panell	804.4200 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 404 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NUMERO 2

Pag.: 7

NUMERO	CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU
P-43	PE02-1005	u	<p>Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable) bomba de càrreg energia DAIKIN o similar equivalent, model RXY016U per gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de eficiència estacional alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 45 kW, temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C, SEER 6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 50 kW/temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C, SCOP 4, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 34 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50%, màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressors scroll hermèticament segellats, amb control Inverter, dimensions 165x124x765 mm, pes 275 kg, pressió sonora 64 dBa, cabal d'aire nominal 260 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 185 m (190 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 50 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer i el darrer unitat interior més allunyada 40 m, longitud màxima entre el primer i el darrer unitat exterior més allunyada 40 m, longitud màxima entre el primer i el darrer unitat exterior més allunyada 40 m, bloc de terminalis F-Hi2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Neli), pantalla de configuració i sol·licitat d'instal·lació en interior amb a resultat de fallar, pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de límitació de consum d'energia (funció Demand). Inclou: *Estructura de suportació en exterior, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, silentblocks, transport, suportació, peïll material, accessoris i components necessaris per al seu correcte funcionament. **Especificacions tècniques segons memòria tècnica.</p>	8.977,50000 929,20000
			Unitat exterior per a sistema VRV-IV* (Volum de Refrigerant Variable), bomba de aire Altres conceptes	€
				71.202,05

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NUMERO 2

Pag.: 8

NUMERO	CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU
P-45	PE05-1402	u	<p>Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistre sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model F-XM023005, data pressió, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 1465 W, consum elèctric nominal en calefacció 1650 W, pressió sonora a velocitat total 40 dBa, cabal d'aire a velocitat alta 12 m³/min, de 470x130x1100 mm, pes 132 kg, pressió estàtica disponible de 160 a 270 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, bomba de drenatge, aspraco d'aire posterior o inferior, bloc de terminalis F-Hi2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Neli) a multibloc, model Matcha BRC1H52W. Inclou: *Bomba de condensats, plènums d'implotat i reïon, juntes flexibles per connectar a condutxa, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, silentblocks, transport, suportació, peïll material, accessoris i components necessaris per al seu correcte funcionament. Tdament mural, convencional i provat. **Especificacions tècniques segons memòria tècnica.</p>	3.665,90000 643,05000
			Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable) Altres conceptes	€
				4.862,38
P-46	PE0K-1105	u	<p>Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, amb distribuïdor per conducte rectangular, sistema a re-aire multibloc, gamma Sky Air, marca DAIKIN o similar equivalent, model FBA100A, per a gas R-32/R-410A, potència frigorífica nominal 9,5 kW/temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C, potència calorífica nominal 10,8 kW (temperatura de bulb sec en l'exterior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire interior 7°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), diàmetre de canonada de líquid 3/8", diàmetre de canonada de gas 5/8", alimentació monofàsica (230V/50Hz), amb, cabal d'aire en refrigeració a velocitat alta/baixa: 29/23 m³/min, cabal d'aire en calefacció a velocitat alta/baixa: 29/23 m³/min, pressió disponible a velocitat normal/alt: 40/150 Pa, dimensions 235x140x800 mm, pes 46 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa: 34/30 dBa, pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa: 35/30 dBa, potència sonora 59 dBa. Inclou: *Bomba de condensats, plènums d'implotat i reïon, juntes flexibles per connectar a condutxa, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, silentblocks, transport, suportació, peïll material, accessoris i components necessaris per al seu correcte funcionament. Tdament mural, convencional i provat. **Especificacions tècniques segons memòria tècnica.</p>	4.180,00000 674,38000
			Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable) Altres conceptes	€
				1.531,94
P-47	PEGN-1005	u	<p>Subministrament i muntatge d'unitat exterior Sky Air Advance Inverter, bomba de calor marca DAIKIN o similar equivalent, model RZASG100MWT de 10.800 W de potència calorífica nominal i 9.500 W de potència frigorífica nominal, amb refrigerant R-32. Dimensions (AlxAxChxP) (mm): 990x640x220mm. Pes 70 kg. Nivell de pressió sonora en refrigeració/calefacció: 53/57 dBa. I alimentació monofàsica 1x220V + T. Connexions canonada frigorífica Lx3/8" i Gas 5/8". Tractament anticorrosiu especial del intercambiador de calor. Cabal d'aire en refrigeració / calefacció nominal 4.140 / 4.820 m³/h, amb vàlvula de desdrenatge horitzontal. Longitud màxima de canonada fins a unitat interior de 50 metres (70 metres equivalents) i diferència de nivell màxim amb unitat interior de 30 metres. SEER=5,83 SCOP=3,85. Inclou: Altres conceptes</p>	1.262,80000 289,14000
			Unitat interior d'aire condicional, amb distribuïdor per conducte rectangular, sistema aire Altres conceptes	€
				2.233,02



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 405 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pag.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-48	PERG-1022	u	Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïde rectangular i amb comandament manual (MAN), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de conxexió recta (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 300x150 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SCR-H/MA (CR) Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.	100,11 €
	BEK6-1022	u	Comporta de regulació de cabal per conduïde rectangular i amb comandament manual Altres conceptes	70,12000 € 29,99000 €
P-49	PERG-1055	u	Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïde rectangular i amb comandament manual (MAN), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de conxexió recta (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 600x300 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SCR-H/MA (CR) Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.	164,03 €
	BEK6-1055	u	Comporta de regulació de cabal per conduïde rectangular i amb comandament manual Altres conceptes	130,42000 € 33,61000 €
P-50	PERG-1034	u	Subministrament i muntatge de comporta talador, assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refricant, usable termo-elèctric a 72°C, amb junta numerosa i junta d'estanqueïtat que impedeïxen la propagació de flames lents, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (L1, N, S, T, 230), contactes d'impulsió i final de cursa, fixació amb col·li de conxexió recta (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 300x300 Marca: MADEL o similar equivalent Model: BK-E-H/MS (CR) Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.	478,55 €
	BEK6-1034	u	Comporta talador assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat Altres conceptes	427,14000 € 51,41000 €
P-51	PERG-2001	u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (65-95% brillantor), amb penum amb conxexió circular lateral (FLDN), regulador de cabal en el col·li (L1, N, S, T, 230), alimentat terme interior (L1, N, S, T, 230) a penum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DON R30103 160 - FLDN/R/MS Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	131,76 €
	BEK7-2001	u	Difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (65 Altres conceptes	99,98000 € 31,78000 €
P-52	PERG-2002	u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (65-95% brillantor), amb penum amb conxexió circular lateral (FLDN), regulador de cabal en el col·li (L1, N, S, T, 230), alimentat terme interior (L1, N, S, T, 230) a penum superior o lateral segons documentació gràfica.	143,80 €



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pag.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-53	PERG-2004	u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (65-95% brillantor), amb penum amb conxexió circular lateral (FLDN), regulador de cabal en el col·li (L1, N, S, T, 230), alimentat terme interior (L1, N, S, T, 230) a penum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 315 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DON R30103 315 - FLDN/R/MS Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	181,57 €
	BEK7-2002	u	Difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (65 Altres conceptes	111,15000 € 32,42000 €
	BEK7-2004	u	Difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (65 Altres conceptes	152,63000 € 34,94000 €
P-54	PERG-2385	u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (65-95% brillantor), amb penum amb conxexió circular lateral (FLDN), regulador de cabal en el col·li (L1, N, S, T, 230), alimentat terme interior (L1, N, S, T, 230) a penum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 385 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DON R30103 385 - FLDN/R/MS Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	183,71 €
	BEK7-1102	u	Retxa lineal amb alletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i Altres conceptes	195,71000 €
P-55	PERG-1102	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb alletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de renat en el costat dret, per formar fines 4xH (4H), amb penum de conxexió superior (P/RD), regulador de cabal en el col·li (L1, N, S, T, 230), alimentat termo-elèctric interior (L1, N, S, T, 230) i fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conxexió a penum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 7700x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LHM-INT-FLD/R/MS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	281,30 €
	BEK7-1102	u	Retxa lineal amb alletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i Altres conceptes	244,09000 € 37,21000 €
P-56	PERG-1112	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb alletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de renat en el costat dret, per formar fines 4xH (4H), amb penum de conxexió superior (P/RD), regulador de cabal en el col·li (L1, N, S, T, 230), alimentat termo-elèctric interior (L1, N, S, T, 230) i fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conxexió a penum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 100x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LHM-INT-FLD/R/MS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	274,52 €
	BEK7-1112	u	Retxa lineal amb alletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i Altres conceptes	237,70000 € 36,82000 €
P-57	PERG-1322	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb alletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de renat en el costat dret, per formar fines 2xH (4RD), amb penum de conxexió superior (P/RD), regulador de cabal	286,44 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 406 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-58	PEKJ-122	u	en el col·l. (-;R); allament termoestàtic interior (.../AIS); fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 1500x100 Model: LMT-ARQ+PRQ-R/ALS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	231,96000 e 36,48000 e
			Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini!! Altres conceptes	
				261,30 e
P-59	PEKJ-122	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lateral color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (ARL) amb plenum de connexió superior (PRQ), regulador de cabal en el col·l. (-;R); allament termoestàtic interior (.../AIS); fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 2000x100 Model: LMT-ARQ+PRQ-R/ALS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	244,99000 e 37,21000 e
			Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini!! Altres conceptes	
				274,92 e
P-60	PEKJ-192	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lateral color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARL) amb plenum de connexió superior (PRQ), regulador de cabal en el col·l. (-;R); allament termoestàtic interior (.../AIS); fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 1500x100 Model: LMT-ARQ+PRQ-R/ALS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	237,70000 e 36,82000 e
			Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini!! Altres conceptes	
				268,44 e
P-61	PEKJ-192	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lateral color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARL) amb plenum de connexió superior (PRQ), regulador de cabal en el col·l. (-;R); allament termoestàtic interior (.../AIS); fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 1600x100 Model: LMT-ARQ+PRQ-R/ALS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	231,96000 e 36,48000 e
			Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini!! Altres conceptes	
				249,73 e



Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-62	PEKJ-132	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini!! Altres conceptes	214,31000 e 35,42000 e
			Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lateral color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (ARL) amb plenum de connexió superior (PRQ), regulador de cabal en el col·l. (-;R); allament termoestàtic interior (.../AIS); fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 2000x100 Model: LMT-ARQ+PRQ-R/ALS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	
				274,92 e
P-63	PEKJ-203	u	Subministrament i muntatge de reixa de retorn d'aire amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lateral color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 2000x200 Model: DMT-AR-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	38,64 e
			Reixa de retorn d'aire amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini!! Altres conceptes	
				38,64 e
P-64	PEKJ-203	u	Subministrament i muntatge de reixa de retorn d'aire amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lateral color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 400x200 Model: DMT-AR-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	19,15000 e 20,49000 e
			Reixa de retorn d'aire amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini!! Altres conceptes	
				47,47 e
P-65	PEKJ-250	u	Subministrament i muntatge de reixa de presa d'aire exterior amb aletes fixes i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lateral color a definir per la DF, fixació amb cargols (T) i marc de muntatge (CX). Mida LxH: 500x500 Model: DMT-EX-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	26,54000 e 20,93000 e
			Reixa de retorn d'aire amb aletes fixes i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini!! Altres conceptes	
				167,90 e
P-66	PEKJ-AMT	u	Subministrament i muntatge de reixa de impulsó d'aire amb aletes de simple defleix i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lateral color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 2000x200 Model: LMT-AN-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	140,15000 e 27,79000 e
			Reixa de retorn d'aire amb aletes fixes i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini!! Altres conceptes	
				38,17 e

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 407 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 13

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEKMA-MT1	u		Reixa de impulsió d'aïre amb aletes de simple deflexió i paral·leles a la cotla major, com Altres conceptes	17.77000 20.40000 €
P-67	PEM-AMT	u	Subministrament i muntatge de reixa de impulsió d'aïre amb aletes de simple deflexió i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i acabat color blanc R9016, fixada amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Comanda a preum superior o lateral segons documentació gràfica. Marca LKH-400/200 Model: LKH-400/200 Marca: WATDEC o similar equivalent Model: AMT 241-CM (S) (R9016) Inclou transport, suportat, peïl material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i exaccuc.	46,01 €
BEKMA-MT2	u		Reixa de impulsió d'aïre amb aletes de simple deflexió i paral·leles a la cotla major, com Altres conceptes	25.16000 20.65000 €
P-68	PEV-HWZ	m	Subministrament i muntatge de cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, ressaltat	5,75 €
BEV-HBEA	m		Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat Altres conceptes	4.81950 0.93050 €
P-69	PEG-T012	u	Subministrament i muntatge de compilor de polsos IP67 Lorawan 868MHz RHHS Compliant, Model EIK300-DJ-688M/ M13 o equivalent.	158,45 €
MULT-UI04	u		Subministrament de compilor de polsos IP67 Lorawan 868MHz RHHS Compliant, Mo Altres conceptes	103.40000 55.05000 €
P-70	PEG-T014	u	Subministrament i muntatge de controlador IOT Lorawan 868MHzDIO A1 R5232485 PT100 5-24VDC IP30 RHHS Compliant, Model UC300-868M/M3 o equivalent.	264,01 €
MULT-ULTR	u		Subministrament de controlador IOT Lorawan 868MHzDIO A1 R5232485 PT100 5-24 Altres conceptes	221.65000 62.16000 €
P-71	PEM-1003	u	Subministrament i muntatge de sistema de control centralitzat, marca DAIKIN o similar equivalent, model JFourControler DCS601C51, per a sistema VRV (Vielu de Pedregosa Variable) amb unitats connectades mitjanent bus centralitzat, per a grups de fins a 64 unitats interiors i fins a 10 mòduls d'unitats externes.	3.156,43 €
BEV-6103	u		Sistema de control centralitzat, marca DAIKIN o similar equivalent, model TouchCont'r Altres conceptes	2.463.00000 693.43000 €
P-72	PEM-1002	u	Subministrament i muntatge d'interfície de processament de dades per Modbus, marca DAIKIN o similar equivalent, model EKM80DB, de fins a 64 unitats interiors i fins 10 unitats externes de sistema VRV (màxim 300 punts de control). Unitats connectades mitjanent bus de control Daikin D-Line1 amb cablejat fons bus, mànegua de 2x1 mm2 sense apantallat.	4.988,08 €
BEV-6102	u		Interfície de processament de dades per Modbus, marca DAIKIN o similar equivalent, m Altres conceptes	4.647.00000 311.08000 €
P-73	PEM-1TC8	u	Subministrament i muntatge de quadre de control compost d'un armari metàl·lic, que disposarà de controladors Trend, amb presència ensu en el front de l'armari, una protècció transparentadora general, un transformador de 230V/220V/1veci, protecció per insulats per al material d'elèctricitat de cablejat, borns, platades i equips.	4.800,60 €
BEV-61TC1	u		Subministrament i muntatge de quadre de control compost d'un armari metàl·lic, que di Altres conceptes	3.790.95000 289.65000 €
P-74	PEV-T101	u	Subministrament i muntatge de TONN-VI02-81250-24 Trend Open Network Node, mòdul VMI, 2 zones, 1250 punts de proxy, Marca Trend M3 TONN-VI02-81250-24/M3 o equivalent.	4.064,20 €



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 14

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEV-6-TAL1	u		Subministrament de TONN-VI02-81250-24 Trend Open Network Node, mòdul VMI, 2 Altres conceptes	3.775.48000 289.72000 €
P-75	PEV-7-T002	u	Subministrament i muntatge de TONN 8 Niagara Analytics Framework for 100 analytic points, Marca Trend Controlista TONN-VI-100M3 o equivalent.	418,33 €
BEV-6-TAL0	u		Subministrament de TONN 8 Niagara Analytics Framework for 100 analytic points, Mar Altres conceptes	336.92000 82.41000 €
P-76	PEV-7-T001	u	Posada en marxa, verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programació, verificació de les regulacions, creació documentació tècnica necessària i formació a personal tècnic.	2.464,28 €
BEV-0-T001	u		Posada en funcionament del sistema de control, consistent en: Altres conceptes	2.343.66000 140.62000 €
P-77	PEV-9-T002	u	Enginyeria de supervisor consistent en: Creació de les pantalles, usars de dades, alarmes del sistema, gràfiques i històrics i usurs, verificació del sistema de gestió tècnica.	2.931,11 €
BEV-0-T002	u		Enginyeria de supervisor, consistent en: Altres conceptes	2.765.20000 165.91000 €
P-78	PEV-9-T003	u	Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració i programació en el Sistema de Gestió, Supervisor i Fessament, de la línia de multiprotocol d'equips tèrcers en sis següents productes: Beckhoff, Melse, ModbusRTU, entre el Sistema de Control i les diferents Substancies o Equips a integrar per al muntatge i supervisió d'equips. S'inclou el contingut de programació de muntatge i supervisió (passada de controladors i multiprotocol de tend) Control i senyals de dades i la programació de controladors i senyalització amb la funció de control de l'estat del Sistema de Tend (Fessament). Els Sistemes o Equips a integrar estàn interconnectats i disposen de interfície de comunicació necessària per a connectar amb el Sistema de Control de Tend. No estan inclòs les targetes de comunicació dels Substancies o Equips a integrar ni qualsevol altre element de interfície dins d'aquests Sistemes. Equips a integrar segons l'listat de punts.	3.561,60 €
BEV-0-T003	u		Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració i programació en el Sistema Altres conceptes	3.360.00000 201.60000 €
P-79	PEV-9-T004	u	Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració, programació de control d'operació, verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programació, verificació de les regulacions, creació documentació tècnica necessària i formació a personal tècnic. Inclouen tots els treballs per a la integració de les comptes bil·liques en el sistema de control d'operació.	689,00 €
BEV-0-T004	u		Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració, programació de control d'opc Altres conceptes	650.00000 39.00000 €
P-80	PEV-8PHN	u	Subministrament i muntatge de sonda de qualitat d'aïre en conduta, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada	425,61 €
BEV-E-1KAV	u		Sonda de qualitat d'aïre en conduta, amb accessoris de muntatge Altres conceptes	365.00000 60.61000 €
P-81	PEV-C-1003	u	Subministrament i muntatge de control remot multifunció, marca DAIKIN o similar equivalent, model Markka BRCH452V, color blanc, amb programació setmanal, possibilitat de seleccionar manera estandard o simplificada d'operació, funció engendrada, canvi de mode de funcionament, límit de la temperatura de consigne, selecció de la velocitat del ventilador, funcions avançades a través de App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE). Inclou transport, part proporcional de cablejat d'instal·lació, suportat, peïl material, accessoris i complementis necessaris per al seu correcte funcionament i exaccuc.	164,24 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 408 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 15

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-82	BEVF-1003	u	Contid remol multifunció, marca DAIKIN o similar equivalent, model Madelo BRC1HS Altres conceptes	146,30000 € 17,94000 €
	PEVC-1001	u	Subministrament i muntatge de contid remol, marca DAIKIN o similar equivalent, model BRC1ESSA, amb programat semiaut. Includ enginyeria, instal·lació, canvi de mode de funcionament, ajust de la temperatura de consigna, sector de la velocitat del ventilador, visualització de senyal en el receptor, ventilació de filtre brut en el comandament, canvi d'orientació de les aletes i sonda de temperatura ambiental, control de la temperatura ambiental, nou transport, part proporcional de control d'ambientat, suportat, peplí, material, accessoris i complements necessaris per al seu correcte funcionament i execució.	114,10 €
P-83	BEVF-1101	u	Contid remol, marca DAIKIN o similar equivalent, model BRC1ESSA, amb programat Altres conceptes	99,00000 € 15,10000 €
	PEZ1-8RX4	kg	Subministrament i càrrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-407c o R-410a Altres conceptes	98,74 € 87,07000 € 11,67000 €
P-84	PEF50-1003	u	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ2ZM5H1, formada per dues juntes enfil, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. Altres conceptes	246,67 € 6,86000 €
	BFVC-04PD	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/4" de diam Altres conceptes	190,40000 € 49,41000 €
P-85	PEF50-1004	u	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ2ZM5T, formada per dues juntes enfil, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. Altres conceptes	276,35 € 6,86000 €
	BFVC-04PD	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/4" de diam Altres conceptes	218,40000 € 51,09000 €
P-86	PEF50-100A	u	Subministrament i muntatge de kit de connexió de canonades múltiples de 2 unitats exteriors, marca DAIKIN o similar equivalent, model BHFQZ2P1007, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. Altres conceptes	316,57 € 283,20000 € 33,37000 €
	BF50-100A	u	Kit de connexió de canonades múltiples de 2 unitats exteriors, marca DAIKIN o similar Altres conceptes	18,32 € 0,17360 € 4,80020 € 0,61800 € 6,10500 € 6,82320 €
P-88	PF51-6RFXE	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 1/2" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lar amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment Altres conceptes	40,12 € 0,34000 € 6,95800 €
	BOA1-07LL	u	Abragadora metàl·lica, de 22 mm de diàmetre interior Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 7/8" de diàmetre no	



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 16

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-89	BFVC-04PF	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 7/8" de dià Altres conceptes	1,11600 € 22,50120 € 9,57780 €
	BF54-1JXX	m	Tub de coure R220 (recull) 7/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma Altres conceptes	14,81 € 0,17360 € 0,56100 € 3,40680 € 6,24000 € 6,42680 €
P-90	PEF51-6RSH	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 3/4" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lar amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment Altres conceptes	35,48 € 0,95700 € 0,18480 € 6,33000 € 19,29760 € 8,70080 €
	BFVC-04PA	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/4" de dià Altres conceptes	18,05 € 5,74280 € 0,98400 € 3,82500 € 0,17360 € 7,41480 €
P-91	PEF51-6RSH	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 5/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lar amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment Altres conceptes	18,05 € 5,74280 € 0,98400 € 3,82500 € 0,17360 € 7,41480 €
	BF54-1JXV	m	Tub de coure R220 (recull) 5/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norm Altres conceptes	96,28 € 1,68300 € 77,92800 € 2,28500 € 0,11700 € 14,29150 €
P-92	PEF54-6R9V	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semidur) 1" 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 1,25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·lar amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment Altres conceptes	64,80 € 1,25100 € 0,11100 € 49,88820 € 1,95750 € 11,59230 €
	BFVC-04PH	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1" 3/8" de di Altres conceptes	
P-93	BF54-1JXM	m	Tub de coure R250 (semidur) 1" 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 1,25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·lar amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment Altres conceptes	64,80 € 1,25100 € 0,11100 € 49,88820 € 1,95750 € 11,59230 €
	BF54-1JXV	m	Tub de coure R250 (semidur) 1" 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons no Altres conceptes	
P-93	BF54-1JXV	m	Tub de coure R250 (semidur) 1" 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons no Altres conceptes	64,80 € 1,25100 € 0,11100 € 49,88820 € 1,95750 € 11,59230 €
	BF54-1JXV	m	Tub de coure R250 (semidur) 1" 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons no Altres conceptes	

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 409 de 812

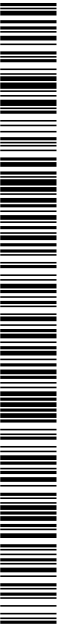
SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pag.: 17

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-94	PF00-3112	m	Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. Fluid: Frgorific Tub: D10 interior edifici Espessor: 10 mm segons RTE Material: AF/Amflex® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	24,51 €
	BF00-3112	m	Alliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre ext	3,26400 €
	BF03-A301	u	Part proporcional d'accessoris alliment AF/Amflex EVO Altres conceptes	9,08700 € 8,15800 €
				21,10 €
P-95	PF00-3113	m	Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. Fluid: Frgorific Tub: D12 interior edifici Espessor: 10 mm segons RTE Material: AF/Amflex® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	3,91900 €
	BF00-3113	m	Alliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre ext	9,08700 €
	BF03-A301	u	Part proporcional d'accessoris alliment AF/Amflex EVO Altres conceptes	8,49400 €
				21,45 €
P-96	PF00-3114	m	Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. Fluid: Frgorific Tub: D15 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amflex® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	9,08700 €
	BF00-3114	m	Alliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre ext Altres conceptes	3,94540 € 8,51760 €
				22,39 €



Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pag.: 18

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-98	PF00-3116	m	Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. Fluid: Frgorific Tub: D22 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amflex® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	22,83 €
	BF00-3115	m	Alliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre ext	4,42680 €
	BF03-A301	u	Part proporcional d'accessoris alliment AF/Amflex EVO Altres conceptes	9,08700 € 8,87620 €
				26,001,63 €
P-99	PF00-4118	m	Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. Fluid: Frgorific Tub: D28 exterior edifici Espessor: 25 mm segons RTE Material: AF/Amflex® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	36,88 €
	BF03-A301	u	Part proporcional d'accessoris alliment AF/Amflex EVO	9,08700 €
	BF00-4118	m	Alliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre ext Altres conceptes	4,84500 € 8,98800 €
				48,91000 €
P-100	PF00-4119	m	Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. Fluid: Frgorific Tub: D35 exterior edifici Espessor: 25 mm segons RTE Material: AF/Amflex® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	38,22 €
	BF00-4119	m	Alliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre ext	20,30820 €
	BF03-A301	u	Part proporcional d'accessoris alliment AF/Amflex EVO Altres conceptes	9,08700 € 9,28280 €
				48,67900 €
P-101	PG10-0001	u	Subministrament i muntatge de quadre de distribuïdor i protecció de línies SUBQUADRE DE CLIMATITZACIÓ, format per un armari metàl·lic combinable amb panell de tapa tractada de sobre estructura de perfil perforat, porta frontal amb pany, panells de tancament, plaques suports i tapes, albergant al seu interior els mecanismes de comandament i protecció i muntats a l'esquema corresponent. Acabats amb pintura epoxy-pòster, IP 55, IK10. Amb tots els elements i accessoris necessaris per al vostre començament. Totalment muntat, instal·lat i connectat. Reserva despatx 23%. Vgeu l'esquema unificar a Plans i Esquemes. Tot segons esquemes utilitaris Subquadre climatització.	26,001,63 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 410 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pag.: 19

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BGM04011	u	Succionador climatització segons esquemes unitaris.	22.624,24000 €
			Altres conceptes	3.377,99000 €
P-102	PG24-4BPH	m	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica de xapa lisa amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçada 100 mm i amplada 500 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport	187,96 €
			Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric	
	BGY1-1P1G	u	Part proporcional d'elements de suport per a safetes metàl·liques d'acer galvanitzat en calent	11,84000 €
	BGM4-A4M	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safetes metàl·liques d'acer gal	21,41000 €
	BG24-1ZSP	m	Coberta per a safata metàl·lica de xapa, d'acer galvanitzat en calent, de 500 mm d'am	23,63000 €
	BG24-0BAJ	m	Safata metàl·lica de xapa lisa d'acer galvanitzat en calent, d'alçada 100 mm i amplada	108,94000 €
			Altres conceptes	21,74000 €
P-103	PG24-4BPI	m	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica de xapa lisa amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçada 100 mm i amplada 600 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport	211,14 €
			Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric	
	BG24-0BAG	m	Safata metàl·lica de xapa lisa d'acer galvanitzat en calent, d'alçada 100 mm i amplada	124,00000 €
	BGY1-1P1H	u	Part proporcional d'elements de suport per a safetes metàl·liques d'acer galvanitzat en	12,86000 €
	BGM4-A4M2	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safetes metàl·liques d'acer gal	23,47000 €
	BG24-1ZSU	m	Coberta per a safata metàl·lica de xapa, d'acer galvanitzat en calent, de 600 mm d'am	28,02000 €
			Altres conceptes	23,09000 €
P-104	PG24-4BTX	m	Safata metàl·lica reixa indefiniment d'acer electrozincat, d'alçada 30 mm i amplada 50 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	22,30 €
	BG24-0B92	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçada 30 mm i amplada 50 mm	5,60000 €
	BGY1-1OYW	u	Part proporcional d'elements de suport per a safetes metàl·liques d'acer electrozincat d	6,61000 €
			Altres conceptes	10,09000 €
P-105	PG24-4BTJ	m	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indefiniment d'acer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 150 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	34,28 €
			Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric	
	BG24-0BC4	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 150 mm	13,79000 €
	BGY1-1OYD	u	Part proporcional d'elements de suport per a safetes metàl·liques d'acer electrozincat d	9,72000 €
			Altres conceptes	10,77000 €
P-106	PG24-4BTK	m	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indefiniment d'acer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 200 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	35,48 €
			Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric	
	BG24-0B8V	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 200 mm	14,42000 €
	BGY1-1OY1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safetes metàl·liques d'acer electrozincat d	10,23000 €
			Altres conceptes	10,83000 €
P-107	PG24-4BTL	m	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indefiniment d'acer electrozincat, d'alçada 80 mm i amplada 500 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	59,93 €
			Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric	



Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pag.: 20

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BGY1-1OY8	u	Part proporcional d'elements de suport per a safetes metàl·liques d'acer electrozincat d	21,15000 €
	BG24-0B8W	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 500 mm	24,03000 €
			Altres conceptes	14,75000 €
P-108	PG24-4BTO	m	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indefiniment d'acer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 600 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	64,66 €
			Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric	
	BG24-0BCT	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 600 mm	26,49000 €
	BGY1-1OY1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safetes metàl·liques d'acer electrozincat d	23,15000 €
			Altres conceptes	15,02000 €
P-109	PG33-4E3W	m	Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, tipolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de polioèlens, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió llum, col·locat en canal o safata	2,83 €
			Altres conceptes	1,98440 €
	BG33-4ZVO	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS)	0,87160 €
			Altres conceptes	0,87160 €
P-110	PG33-4E4D	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació RZ2-K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, unipolar, de secció 1x25 mm2, amb coberta del cable de polioèlens, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió llum, col·locat en canal o safata	9,55 €
			Altres conceptes	5,91600 €
	BG33-4ZS1	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS)	3,63400 €
			Altres conceptes	12,17880 €
P-111	PG33-4E4H	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació RZ2-K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, unipolar, de secció 1x70 mm2, amb coberta del cable de polioèlens, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió llum, col·locat en canal o safata	17,45 €
			Altres conceptes	5,27120 €
	BG33-4ZS8	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS)	12,17880 €
			Altres conceptes	5,27120 €
P-112	PG33-4E4L	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació RZ2-K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, unipolar, de secció 1x120 mm2, amb coberta del cable de polioèlens, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió llum, col·locat en canal o safata	25,73 €
			Altres conceptes	18,79860 €
	BG33-4ZS3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS)	6,93140 €
			Altres conceptes	6,93140 €
P-113	PG33-4E4M	m	Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, unipolar, de secció 3x6 mm2, amb coberta del cable de polioèlens, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió llum, col·locat en canal o safata	5,97 €
			Altres conceptes	3,72300 €
	BG33-4Z1R	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS)	2,24700 €
			Altres conceptes	2,24700 €
P-114	PG33-4E4R	m	Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, unipolar, de secció 4x2,5 mm2, amb coberta del cable de polioèlens, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió llum, col·locat en canal o safata	3,29 €
			Altres conceptes	2,36860 €
	BG33-4Z1W	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS)	0,96320 €
			Altres conceptes	0,96320 €
P-115	PG33-4E5X	m	Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació RZ2-K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, pentapolar, de secció 5x25 mm2, amb coberta del cable de polioèlens, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1	23,87 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 411 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 21

Table with 3 columns: NÚMERO, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

BG33-GZMS m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata Altres conceptes 20.13400 e 3.73320 e

P-116 PG33-I003 u Subministrament i muntatge de alimentació elèctrica de connexió a equips de climatització, realitzat mitjançant cable RZ1-K, cable subjecte a requisits de reacció al foc per a aplicacions generals en obres de construcció, amb classe CPR mínima Cca-s1b, d1, a1, amb p.p. de tub corrugat llure d'halògens o PVC en trams vistos i bides per a subjecte. Es considera també part proporcional de la línia des de la caixa més propera del circuit, inclosa la caixa, IP95 amb tapa catòdica i entrades elèctriques o racors rosca, inclosa part proporcional de terminis i accessoris, racors a paraments i connexions. Segons R.E.B.T. Completament instal·lat i indicat. 23.62 e

BG12-0GSM u Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x90 mm, amb grau de protecció IP-40 i Altres conceptes 1.54000 e 24.08900 e

P-117 PG33-SOZ1 m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació SOZ1-K (AS+), apantallat i llure d'halògens, tipus, de secció 2x1,5 mm2, amb cobrera del cable de poliolefines color vermell, col·locat en canal o safata, Reteció al foc, Sistema 1+; B2ca s1a d1 a1; Cca s1b d1 a1 (segons barrancat) 10.06 e

BG33-GSOZ m Cable SOZ1-K (AS+) 2x1,5mm2,col canal/safata Altres conceptes 4.0080 e 6.05140 e

P-118 PM11-MM12 u Subministrament i muntatge de mòdul analògic monitor i de control amb alliberador incorporat de l'entrada tècnica superada per a la senyalització d'estat i requisos que ens proporcion un contacte NC/O NA i d1 i sortida de rel·le llure de tensió que proporciona un contacte C, NA, NC no reselectable, ocupa dues direccions al llg, alimentació directa des del llg, inclosos indicadors d'estat test, convencional mitjançant regletes evaluables de fins a 4,2mm de secció, possibilitat de ser instal·lat al canal DIN o muntatge per a panel·les amb DIN, de construcció en PVC, en negre, color vermell, amb caràcter CPR EN54-19 i EN54-17. Model: MMD-021 i MMD-021 i similar equivalents. Dimensions: 100 x 82 x 23 mm Inclou transport, peül, material, part proporcional de cablejat i components necessaris per al seu correcte funcionament i execució. Taldament instal·lat, programat i funcionant segons plans i plec de condicions. 120.80 e

BM12-MM12 u mòdul analògic monitor i de control amb alliberador incorporat de l'entrada tècnica super Altres conceptes 95.52000 e 25.08900 e

P-119 PMD1-0000 u Subministrament i muntatge nou quadre de control, incloent-hi l'alimentació d'energia, sondes Rtd10 per a recollida condicions de l'edifici, cablejat estructural fins al Rack més proper, cablejat bus de comunicacions a receptors de planta, cablejat de compadors d'energia elèctrica, incloent-hi alimentació dels materials i bus de comunicacions. 7.632.00 e

MMD1-0000 ud Instal·lació nou quadre de control, incloent-hi l'alimentació d'energia. Altres conceptes 7.200.00000 e 432.00000 e

P-120 P705-ANU1 pa Partida corresponent als còdigs de palleta en concepte d'execució de partides d'obra no previstes en el projecte. Altres conceptes 1.003.373 e 1.003.73000 e

P-121 ZZZZ-GR00 pa Deposiició contindrada en abocador autoritzat, inclos el danyon sobre la deposició contindrada de residus de la construcció segons la Llei 8/2008, de residus de construcció, procedents de construcció o demolicó, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (CONDE 04M/34/2002). Criteri d'augmentant: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat al abocador o desallieria corresponent. La unitat d'obra moca totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. L'empresa responsable del residu haurà de construir la instal·lació i el transport necessari per emplenar el terminal de disposició de residus d'acord amb l'ordre 1.286.54 e



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 22

Table with 3 columns: NÚMERO, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

5.3 del REAL DECRET 108/2008 Sense descomposició 2.286.54000 e

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 412 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



III. Justificació d'elements

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 413 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 1

MA.DOBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	27.71000
A01-FEP6	h	Ajudant taster	27.92000
A01-FEPB	h	Ajudant manya	27.81000
A01-FEPC	h	Ajudant calefector	27.66000
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	27.09000
A01-FEPE	h	Ajudant sanista	27.66000
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	27.71000
A01-FEPK	h	Ajudant frigorista	27.66000
A0D-0007	h	Manobre	26.04000
A0E-000A	h	Manobre especialista	26.93000
A0F-000B	h	Oficial 1a	31.20000
A0F-000C	h	Oficial 1a calefector	32.25000
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	31.20000
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	31.58000
A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	32.25000
A0F-000K	h	Oficial 1a taster	31.76000
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	32.25000
A0F-000P	h	Oficial 1a manya	31.70000
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	32.25000
A0F-000T	h	Oficial 1a palete	31.20000

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 2

MAQUINARIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C15F-TS01	d	Guia autopropulsada de braç telescòpic amb una capacitat d'elevació de 30 t i 10 m d'alçada màxima de treball.	2.500.00000
C176-00FX	h	Fornigonesa de 165 l	2.14000
C202-005P	h	Taladradora amb disc de carbódur	4.15000
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	4.15000



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 414 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

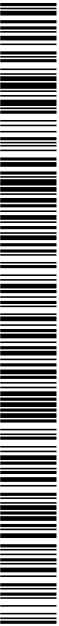
Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B011-09ME	m3	Aigua	1,75000
B033-0XCV	l	Grava de pedra de pedra calcària, de granulada màxima 20 mm, per a formigons	20,48000
B033-09MQ	l	Sorra de pedra de pedra calcària per a formigons	20,70000
B033-05N7	l	Sorra de pedra per a motlres	22,22000
B055-067M	l	Cement portland amb filler calcari CEM III/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	140,48000
B092-07B0	kg	Oxistal en sacs tipus OA 80/25 duplicat en calent	1,62000
B041-07L0	u	Abragadora metàl·lica de 32 mm de diàmetre interior	0,38000
B041-07L7	u	Abragadora metàl·lica de 18 mm de diàmetre interior	0,33000
B041-07LA	u	Abragadora metàl·lica de 6 mm de diàmetre interior	0,30000
B041-07LL	u	Abragadora metàl·lica de 22 mm de diàmetre interior	0,34000
B041-07LM	u	Abragadora metàl·lica de 12 mm de diàmetre interior	0,31000
B041-07LN	u	Abragadora metàl·lica de 28 mm de diàmetre interior	0,37000
B041-07LR	u	Abragadora metàl·lica de 10 mm de diàmetre interior	0,31000
B041-07LT	u	Abragadora metàl·lica de 16 mm de diàmetre interior	0,31000
B0AK-07AT	kg	Ciau acer galvanitzat	2,38000
B0AQ-07GS	u	Tac de fillo de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,13000
B0AQ-07GR	ca	Vises per a plaques de guix laminat	12,20000
B0AQ-07GT	ca	Vises per a llistats o bates de PVC, d'acer, cadmateis	4,33000
B0C0-210V	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i guix 12,5 mm, amb vora afilada (BA), segons la norma UNE-EN 520	6,91000
B0C0-210V0	m2	Plaques de cel·les acústic de guix laminat Pader de 1200x2400mm i 13mm de guix	18,82000
B0C2-25GU	m2	Tauler contraxapat de plaques de llistat, tipus G class 2, de 22 mm de guix, per a ambient humit segons UNE-EN 636; recobert al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de llistat tropical, treballat al taller	31,48000
B0D0-07F4	m3	Llata de llistat de pi	427,19000
B0D0-04CEP	m2	Tauler elaborat amb llistats de pi, de 22 mm de guix, per a 10 usos	2,37000
B553-09C201	u	Caraboià rectangular de forma parabòlica, practicable amb 2 lamines de melacrolat, per a un buit d'obra de 10x70 cm amb sòcol prefabricat	393,32000
B553-09K00	u	Caraboià rectangular de forma parabòlica, practicable amb 2 lamines de melacrolat, per a un buit d'obra de 70x40 cm amb sòcol prefabricat	326,28000
B5ZB-131G	u	Vis d'acer galvanitzat de 5,4x65 mm, amb junts de plom i ferro i bec de mulo de diàmetre 8/10 mm	0,24000
B712-FGNV	m2	Lamina de bitum, modificat amb selastener, no protegida, LBM (SBS) 24-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 80 g/m2	4,18000
B7C72-K0V	m2	Lamina autoadhesiva de polietilè reticulat de guix 10 mm, amb protecció d'alumini, classe de recobert al foc B-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a allernament	8,24000
B7J1-05L0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,04000
B7J6-05SL	kg	Massilla per a junts de cartró-guix	1,47000
B7ZU-1373	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	1,07000
B846-21P8	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel·las contínues de plaques de guix laminat format per perfils octoals cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	5,27000
B846-21UE	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel·las de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 15 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris format, inclos part proporcional de perfils de renat, suspensors i fixadors, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	4,16000
B846-21U0	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel·las de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris format, inclos part proporcional de perfils de renat, suspensors i fixadors, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	4,16000



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B841-07P8	m2	Placa de guix laminat per a cel·las registrable de 12,5 mm de guix, acabat lls, de 600x600 mm i cantell redat (A) segons la norma UNE-EN 13964, per quedar l'entramat vist i recobert al foc A2-s1, d0	22,90000
B841-07PF	m2	Placa de guix laminat per a cel·las registrable de 12,5 mm de guix, acabat vifric, de 600x600 mm i cantell redat (A) segons la norma UNE-EN 13964, per quedar l'entramat vist i recobert al foc A2-s1, d0	25,65000
B84M-21930	u	Portella de 60x60 cm2 per a registre de cel·las de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini i tula de placa guix laminat estàndard (A) amb un guix total de 15 mm, amb tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfilera d'acer galvanitzat	98,00000
BA0D-H6D00	u	Porta de planxa d'acer galvanitzat de dues fulles balents, per a un buit d'obra de 205x150 cm, amb navetes de ventilació panry / passadors, col·locada	510,00000
BD1A-INDT	m	Tula de PVC-U de paret massissa, àrea duplicada B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm i de longitud 5 m, classe de recobert al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a entoclar	1,63000
BD1A-INDY	m	Tula de PVC-U de paret massissa, àrea duplicada B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 32 mm i de longitud 5 m, classe de recobert al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a entoclar	1,28000
BDW3-FFAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	0,89000
BDW3-FFAE	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=32 mm	0,82000
BDW3-FFAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	0,01000
BDW3-FFAI	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=32 mm	0,01000
BE42-204C	m	Conduïte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (UNE-EN 1505), de guix 0,5 mm	5,78000
BE42-204M	m	Conduïte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (UNE-EN 1505), de guix 1 mm	26,28000
BE42-209N	m	Conduïte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (UNE-EN 1505), de guix 1 mm	28,59000
BE42-300C	m	Conduïte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 600 mm de diàmetre (UNE-EN 1505), de guix 1 mm	45,97000
BE42-2004	m	Conduïte circular d'alumini flexible acústic, atallat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat amb espiral d'acer	12,80000
BE42-2007	m	Conduïte circular d'alumini flexible acústic, atallat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat amb espiral d'acer	21,60000
BE42-2127	m	Conduïte circular d'alumini flexible acústic, atallat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat amb espiral d'acer	11,00000
BE42-2203	m	Conduïte circular d'alumini flexible acústic, atallat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer	16,50000
BE42-2229	m	Conduïte circular d'alumini flexible acústic, atallat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, Diàmetre:203mm	20,95000
BE51-1001	m2	Conduïte circular d'alumini flexible acústic, atallat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, Diàmetre:229mm	20,74000
BE52-1008	m2	Conduïte rectangular de planxa d'acer galvanitzat de 0,8 mm d'espessor, juntes transversals tipus Mètu i junta longitudinal Pittsburgh. Inclou suportació, embocadures, derivacions, colzes, pàmbols, accessoris de muntatge, tapes de registre segons RITE, elements de fixació i pesos especials.	18,89000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 415 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEG0-34DU	m2	Maneta de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0,035 W/(m.K), resistència tèrmica >=0,85714 m2.K/W, amb alumini reforçat, classe de resistència al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1	3,03000
BEG0-34DV	m2	Maneta de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix 45 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0,035 W/(m.K), resistència tèrmica >=1,288 m2.K/W, amb alumini reforçat, classe de resistència al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1	3,64000
BEG2-1001	U	Corrina d'aïre modular de baix perfil encaixable en fals sostre, amb resistència elèctrica, motors amb THERMZONE TECHNOLOGY que requereixen de menys potència i disminueixen el consum a l'hora de tractar l'aire, amb dos velocitats de ventilació, velocitat de sortida d'aïre màxima de 6 m/s, carcassa termogalvanitzada, part inferior d'alumini pintada RAL 9016, reixa pintada gris RAL 7046, per alçada de fins a 3m, mudada mitjançant valvules al sostre. De les següents característiques: Catal max./max.: 1300/2400 m3/h Longitud: 2042 mm Pes: 44 kg Potència de cablejació: 12/18 kW Nivell sonor max/min: 54/40 dBA Transònic/estel (Cator): 4/0 V/26 A Tensió de treball: 230 V Marca: TECNA o similar equivalent Sèrie: ELEC/RICE/ENC-S10E Model: ENC-S10/20 E19 Inclou:	2,768,40000
BEG2-1004	U	Inclou com a electrònica de 2 velocitats de ventilador i 2 etapes de resistència (model CO22N) Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construïda amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'aïllament 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass d'aïre amb components motoritzats i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda). De les següents característiques: Catal max.: 1600 m3/h Pressió exterior nominal: 25 Pa Filtratge: F7-F9/F7 Marca: TECNA o similar equivalent Model: RCE 1600-EC/HF/F78 Inclou:	3,920,00000
BEG2-1012	U	*Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-illuminada, mod. S-0241.00 Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construïda amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'aïllament 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass d'aïre amb components motoritzats i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda). De les següents característiques: Catal max.: 750 m3/h Pressió exterior nominal: 37 Pa Filtratge: F7-F9/F7 Marca: TECNA o similar equivalent Model: RCE 700-ECV/F7/F8 Inclou:	2,739,20000
BEG2-1015	U	*Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-illuminada, mod. S-0241.00 Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construïda amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'aïllament 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass d'aïre amb components motoritzats i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda). De les següents característiques: Catal max.: 2000 m3/h Pressió exterior nominal: 365 Pa Filtratge: F7-F9/F7 Marca: TECNA o similar equivalent Model: RCE 2000-ECV/F7/F8 Inclou:	4,451,20000



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEG2-1019	U	Inclou: *Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-illuminada, mod. S-0241.00 Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construïda amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'aïllament 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass d'aïre amb components motoritzats i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda). De les següents característiques: Catal max.: 3900 m3/h Pressió exterior nominal: 381 Pa Filtratge: F7-F9/F7 Marca: TECNA o similar equivalent Model: RCE 3900-ECV/F7/F8 Inclou:	7,498,40000
BEG2-101A	U	*Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-illuminada, mod. S-0241.00 Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construïda amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'aïllament 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass d'aïre amb components motoritzats i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda). De les següents característiques: Catal max.: 4700 m3/h Pressió exterior nominal: 461 Pa Filtratge: F7-F9/F7 Marca: TECNA o similar equivalent Model: RCE 4500-ECV/F7/F8 Inclou:	8,346,40000
BEG2-101F	U	*Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-illuminada, mod. S-0241.00 Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construïda amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'aïllament 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass d'aïre amb components motoritzats i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda). De les següents característiques: Catal max.: 9000 m3/h Pressió exterior nominal: 461 Pa Filtratge: F7-F9/F7 Marca: TECNA o similar equivalent Model: RCE 9500-ECV/F7/F8 Inclou:	14,131,20000
BEG2-1001	U	*Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-illuminada, mod. S-0241.00 Unitat exterior per a sistema VRV-Vi-V (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQBU, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 7,6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control Inverter, dimensions 1656x930x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 59 dBA, cabal d'aïre nominal 162 m3/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més alçada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (uno Reheat) de canonada frigorífica i unitat interior més alçada 40 m, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Neli), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aïre, tractament anticonrosiós especial del bescanviador de calor, tancó de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de	8,977,50000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 416 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 7

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
------	----	------------	------

BE02-1002	u	refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció i-Demand).	9.986,20000
BE02-1003	u	Unitat exterior per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXY0DU, per a gas R410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la intèrferència estàtica, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6,8, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior de l'aire interior des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectivitat de fins a 22 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50%, i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermeticament segellat, amb control Inverter, dimensions 1885x830x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 58 dBA, cabal d'aire nominal 175 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalent), diferència màxima d'altura cristal·lització 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unitat Bènel) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F-1F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III-Net), panella de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de falta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticonrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció i-Demand).	15.859,90000

BE02-1003	u	Unitat exterior per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXY0DU, per a gas R410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la intèrferència estàtica, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 33,3 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior de l'aire interior des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 37,0 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,1, 15,9°C, connectivitat de fins a 22 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50%, i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermeticament segellat, amb control Inverter, dimensions 1885x830x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 61 dBA, cabal d'aire nominal 185 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalent), diferència màxima d'altura cristal·lització 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unitat Bènel) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F-1F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III-Net), panella de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de falta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticonrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció i-Demand).	11.684,40000
-----------	---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 8

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
------	----	------------	------

BE05-1106	u	Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sòlida sensa envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ50A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 5,6 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 6,3 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 95 W, consum elèctric nominal en calefacció 92 W, pressió sonora a velocitat baixa 32 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 12,5 m³/min, de 245x700x800 mm, pes 29 kg, amb ventilador amb regulació Inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua real en els conductes), i pressió estàtica disponible de 30 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, bomba de drenatge, aspirador d'aire posterior o interior, bloc de terminals F-1F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III-Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtres d'aire de sucó.	1.338,40000
BE05-1109	u	Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sòlida sensa envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ100A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 11,2 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 12,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 157 W, consum elèctric nominal en calefacció 154 W, pressió sonora a velocitat baixa 34 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 21 m³/min, de 245x1400x800 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulació Inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua real en els conductes), i pressió estàtica disponible de 40 a 150 Pa, vàlvula F-1F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III-Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtres d'aire de sucó.	1.726,20000

BE05-110A	u	Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sòlida sensa envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ125A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 14 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 16 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 214 W, consum elèctric nominal en calefacció 211 W, pressió sonora a velocitat baixa 38 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 31,5 m³/min, de 245x1400x800 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulació Inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua real en els conductes), i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, bomba de drenatge, aspirador d'aire posterior o interior, bloc de terminals F-1F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III-Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtres d'aire de sucó.	1.855,00000
BE05-110B	u	Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sòlida sensa envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ140A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 16 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 18 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 243 W, consum elèctric nominal en calefacció 240 W, pressió sonora a velocitat baixa 38 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 34 m³/min, de 245x1500x800 mm, pes 51 kg, amb ventilador amb regulació Inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes), i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, bomba de drenatge, aspirador d'aire posterior o interior, bloc de terminals F-1F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III-Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtres d'aire de sucó.	2.040,50000
BE05-1401	u	Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sòlida sensa envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FPMQ020ME, d'alta pressió, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 2,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 2,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 1294 W, consum elèctric nominal en calefacció 1294 W, pressió sonora a velocitat	3.865,90000



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 417 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 9

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BE63-1402	u	Unitat interior d'aire condicional per a sistema VRV/AV (Volum de Refigèrant Variable), de sèrie sense emplaçament, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXM2050NB, d'alta pressió, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb humit de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració: 1465 W, consum elèctric nominal en calefacció: 1650 W, pressió sonora a velocitat baixa 45 dBa, cabal d'aire a velocitat alta 72 m³/min, de 470x1380x1100 mm, pes 132 kg, pressió d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bis D-III N6) i unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de sucó	4.180,00000
BE63-1103	u	Unitat interior d'aire condicional, de cassete, de 4 vies, sistema aire-aire multi-split, gamma Sky Air, marca DAIKIN o similar equivalent, model FH50V9, per a gas R-32/R-410A, potència frigorífica nominal 5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C), potència calorífica nominal 5,9 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C), diàmetre de canonada de líquid 1/4", diàmetre de canonada de gas 1/2", alimentació monofàsica (230V/50Hz), amba, cabal d'aire en refrigeració a velocitat alta/màxima: 127 l/h, dimensions 280x375x215 mm, adaptable a panel modular estandar de 600x800 mm, altura de las sòlides reduïda, pes 17,3 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa: 39,27 dBa, pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa: 39,27 dBa, pressió sonora 39 dBa, amb bomba de circulació i amb panel decoratiu per a unitat d'aire condicional de cassete de 4 vies FX2CA, model B17C80CV.	621,80000
BE63-1105	u	1,1cc de condensador amb sense fi format per reses per infrarojos, model BEC7F530V, amb funció d'espèrdena s'anti de mode de funcionament aliat de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador, visualització de senyal en el receptor, reutilització de filtre buit en el comandament i senyal d'orientació de les tanalles	1.262,80000
BE63-1002	u	Unitat interior d'aire condicional, amb distribuïdor per condue rectangular, sistema aire-aire multi-split, gamma Sky Air, marca DAIKIN o similar equivalent, model FBA100A, per a gas R-32/R-410A, potència frigorífica nominal 9,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C), potència calorífica nominal 10,8 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C), diàmetre de canonada de líquid 3/8", diàmetre de canonada de gas 3/8", alimentació monofàsica (230V/50Hz), amb, cabal d'aire en refrigeració a velocitat alta/baixa: 29,23 m³/min, cabal d'aire en calefacció a velocitat alta/baixa: 29,23 m³/min, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa: 40/150 Pa, dimensions 245x140x800 mm, pes 46 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa: 34/30 dBa, pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa: 36/30 dBa, potència sonora 58 dBa.	1.109,50000
BE63-1005	u	Unitat exterior Sky Air Advance, Inverter, bomba de calor marca DAIKIN o similar equivalent, model R24S3100M1 de 10,800 W, de potència calorífica nominal i 9,500 W de potència frigorífica nominal, amb refrigerant R-32. Dimensions (Alçada/Fons)/734x544x401 mm. Pes 47 kg. Nivell de pressió sonora en refrigeració/calefacció 44/45 dBa i alimentació monofàsica 1x220V + T. Connexions canonada frigorífica Lq:1/4" i Gas 1/2". Tractament anticorrosiu especial del intercanviador de calor. Cabal d'aire refrigerat / calefacció nominal 2,796 / 2,648 m³/h, amb adreça de desàrrega horitzontal. Longitud màxima de canonada fins a unitat interior de 30 metres i diferència de nivell màxim amb unitat interior de 20 metres. SEER=7,33 SCOP=4,60	1.913,10000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 10

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEK4-1107	u	Comprota circular de cable constant per facilitar l'equilibrat de les instal·lacions de ventilació i climatització, construïda en acer galvanitzat i juntes de connexió de goma, amb mecanisme manual (MA) i alimentació tèrmic amb escuma (ANS). De les següents característiques: Diàmetre: 315 mm Marca MADEL o similar equivalent Model: SCR-HMA/S	213,40000
BEK5-1012	u	Comprota de regulació de cabal per condue rectangular i amb comandament manual (MA), construïda en alumini acabat natural i enganxatges de poliàmid, amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 200x150 mm Marca MADEL o similar equivalent Model: SCR-HMA (CR)	62,00000
BEK5-1022	u	Comprota de regulació de cabal per condue rectangular i amb comandament manual (MA), construïda en alumini acabat natural i enganxatges de poliàmid, amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 300x150 mm Marca MADEL o similar equivalent Model: SCR-HMA (CR)	70,12000
BEK5-1023	u	Comprota de regulació de cabal per condue rectangular i amb comandament manual (MA), construïda en alumini acabat natural i enganxatges de poliàmid, amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 300x200 mm Marca MADEL o similar equivalent Model: SCR-HMA (CR)	80,63000
BEK5-1032	u	Comprota de regulació de cabal per condue rectangular i amb comandament manual (MA), construïda en alumini acabat natural i enganxatges de poliàmid, amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x150 mm Marca MADEL o similar equivalent Model: SCR-HMA (CR)	77,66000
BEK5-1033	u	Comprota de regulació de cabal per condue rectangular i amb comandament manual (MA), construïda en alumini acabat natural i enganxatges de poliàmid, amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x200 mm Marca MADEL o similar equivalent Model: SCR-HMA (CR)	88,65000
BEK5-1035	u	Comprota de regulació de cabal per condue rectangular i amb comandament manual (MA), construïda en alumini acabat natural i enganxatges de poliàmid, amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x300 mm Marca MADEL o similar equivalent Model: SCR-HMA (CR)	111,30000
BEK5-1035	u	Comprota de regulació de cabal per condue rectangular i amb comandament manual (MA), construïda en alumini acabat natural i enganxatges de poliàmid, amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x300 mm Marca MADEL o similar equivalent Model: SCR-HMA (CR)	130,42000
BEK6-1012	u	Comprota labíric assada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material reforçat, fiable termo-elèctric a 72°C, amb junta insumissent i junta desmuntajable que impedeixen la propagació de fums freds, accionament inlfingent seromotor elèctric a 230V (L-MFS-230), contactes d'incit final de cura, fixació amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques: Marca (LxH): 250x150 Marca MADEL o similar equivalent	419,41000



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 418 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

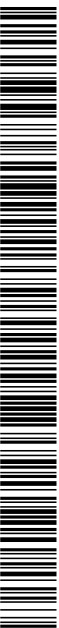
Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 11

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEK6-1034	u	Model FBK-EI-MFS (CR) Comporta tallac assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C, amb junta intumescent i junta desanquejant que impedeixen la propagació de llums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...MFS-220), contactes d'incisió i final de cursa, fixació amb coll de conneixió vedat (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 300x200 Marca MADEL o similar equivalent Model FBK-EI-MFS (CR)	427,14000 €
BEK6-1052	u	Comporta tallac assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C, amb junta intumescent i junta desanquejant que impedeixen la propagació de llums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...MFS-220), contactes d'incisió i final de cursa, fixació amb coll de conneixió vedat (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 400x150 Marca MADEL o similar equivalent Model FBK-EI-MFS (CR)	432,57000 €
BEK6-1062	u	Comporta tallac assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C, amb junta intumescent i junta desanquejant que impedeixen la propagació de llums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...MFS-220), contactes d'incisió i final de cursa, fixació amb coll de conneixió vedat (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 450x150 Marca MADEL o similar equivalent Model FBK-EI-MFS (CR)	436,72000 €
BEK6-1082	u	Comporta tallac assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C, amb junta intumescent i junta desanquejant que impedeixen la propagació de llums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...MFS-220), contactes d'incisió i final de cursa, fixació amb coll de conneixió vedat (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 600x200 Marca MADEL o similar equivalent Model FBK-EI-MFS (CR)	471,68000 €
BEK6-1002	u	Comporta tallac assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C, amb junta intumescent i junta desanquejant que impedeixen la propagació de llums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...MFS-220), contactes d'incisió i final de cursa, fixació amb coll de conneixió vedat (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 1000x200 Marca MADEL o similar equivalent Model FBK-EI-MFS (CR)	493,32000 €
BEK6-1206	u	Comporta tallac per conduïda circular de mínima pèrdua de càrrega, assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C, amb junta intumescent i junta d'estanquejant que impedeixen la propagació de llums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...MFS-220), contactes d'incisió i final de cursa, fixació amb coll de conneixió vedat (CR). De les següents característiques: Diàmetre: 250 Marca MADEL o similar equivalent Model FMC-EIS-120-MFS-220	329,27000 €
BEK7-2001	u	Difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb pleium amb conneixió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el coll (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS). Mida: 160 Marca MADEL o similar equivalent Model DCN R9016B 160 + PLDN-RVAIS	99,98000 €
BEK7-2002	u	Difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb pleium amb conneixió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el coll (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS). Mida: 200 Marca MADEL o similar equivalent Model DCN R9016B 200 + PLDN-RVAIS	111,19000 €



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 12

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEK7-2003	u	Difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb pleium amb conneixió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el coll (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS). Mida: 250 Marca MADEL o similar equivalent Model DCN R9016B 250 + PLDN-RVAIS	124,21000 €
BEK7-2004	u	Difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb pleium amb conneixió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el coll (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS). Mida: 315 Marca MADEL o similar equivalent Model DCN R9016B 315 + PLDN-RVAIS	152,63000 €
BEK7-2955	u	Difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb pleium amb conneixió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el coll (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS). Mida: 355 Marca MADEL o similar equivalent Model DCN R9016B 355 + PLDN-RVAIS	160,31000 €
BEK7-1052	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paralletes a la cola major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb pleium de conneixió superior (P.RO), regulador de cabal en el coll (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 500x100 Marca MADEL o similar equivalent Model LMT+P-RO-RVAIS-CM (S) M9016	89,27000 €
BEK7-1042	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paralletes a la cola major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb pleium de conneixió superior (P.RO), regulador de cabal en el coll (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1000x100 Marca MADEL o similar equivalent Model LMT+P-RO-RVAIS-CM (S) M9016	150,05000 €
BEK7-1162	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paralletes a la cola major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de renat en el costat dret, per formar línies >4m (>4N), amb pleium de conneixió superior (P.RO), regulador de cabal en el coll (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1700x100 Marca MADEL o similar equivalent Model LMT+P-RO-RVAIS-CM (S) M9016	244,09000 €
BEK7-1142	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paralletes a la cola major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de renat en el costat dret, per formar línies >4m (>4N), amb pleium de conneixió superior (P.RO), regulador de cabal en el coll (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1800x100 Marca MADEL o similar equivalent Model LMT+P-RO-RVAIS-CM (S) M9016	226,01000 €
BEK7-1142	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paralletes a la cola major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de renat en el costat dret, per formar línies >4m (>4N), amb pleium de conneixió superior (P.RO), regulador de cabal en el coll (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1900x100 Marca MADEL o similar equivalent Model LMT+P-RO-RVAIS-CM (S) M9016	236,28000 €
BEK7-1142	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paralletes a la cola major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de renat en el costat dret, per formar línies >4m (>4N), amb pleium de conneixió superior (P.RO), regulador de cabal en el coll (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 2000x100 Marca MADEL o similar equivalent Model LMT+P-RO-RVAIS-CM (S) M9016	237,70000 €
BEK7-1144	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paralletes a la cola major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de renat en el costat dret, per formar línies >4m (>4N), amb pleium de conneixió superior (P.RO), regulador de cabal en el coll (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 2200x100 Marca MADEL o similar equivalent Model LMT+P-RO-RVAIS-CM (S) M9016	292,32000 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 419 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

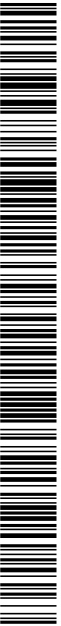
Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 13

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BERK-12E2	u	(...)/AS1, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 2000x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-INT-PL-RO-R/AS-CM (S) M9016	231,96000
BERK-12E2	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb pleium de conxexió superior (P/LRO), regulador de cablel en el coll (...)-R; allanament termocàustic interior (...)/AS1, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1600x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PL-RO-R/AS-CM (S) M9016	244,09000
BERK-12H2	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb pleium de conxexió superior (P/LRO), regulador de cablel en el coll (...)-R; allanament termocàustic interior (...)/AS1, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1800x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PL-RO-R/AS-CM (S) M9016	226,01000
BERK-12H4	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb pleium de conxexió superior (P/LRO), regulador de cablel en el coll (...)-R; allanament termocàustic interior (...)/AS1, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1800x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PL-RO-R/AS-CM (S) M9016	267,69000
BERK-12J2	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb pleium de conxexió superior (P/LRO), regulador de cablel en el coll (...)-R; allanament termocàustic interior (...)/AS1, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 2000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PL-RO-R/AS-CM (S) M9016	237,70000
BERK-12K4	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb pleium de conxexió superior (P/LRO), regulador de cablel en el coll (...)-R; allanament termocàustic interior (...)/AS1, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 2000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PL-RO-R/AS-CM (S) M9016	282,32000
BERK-13E2	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb pleium de conxexió superior (P/LRO), regulador de cablel en el coll (...)-R; allanament termocàustic interior (...)/AS1, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1500x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PL-RO-R/AS-CM (S) M9016	231,96000



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 14

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEKJ-13E2	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb pleium de conxexió superior (P/LRO), regulador de cablel en el coll (...)-R; allanament termocàustic interior (...)/AS1, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1600x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PL-RO-R/AS-CM (S) M9016	214,31000
BEKJ-13E2	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb pleium de conxexió superior (P/LRO), regulador de cablel en el coll (...)-R; allanament termocàustic interior (...)/AS1, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1700x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PL-RO-R/AS-CM (S) M9016	244,09000
BEKJ-13E4	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb pleium de conxexió superior (P/LRO), regulador de cablel en el coll (...)-R; allanament termocàustic interior (...)/AS1, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1700x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PL-RO-R/AS-CM (S) M9016	267,29000
BEKJ-13H2	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb pleium de conxexió superior (P/LRO), regulador de cablel en el coll (...)-R; allanament termocàustic interior (...)/AS1, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1800x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PL-RO-R/AS-CM (S) M9016	226,01000
BEKJ-13J2	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb pleium de conxexió superior (P/LRO), regulador de cablel en el coll (...)-R; allanament termocàustic interior (...)/AS1, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 2000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PL-RO-R/AS-CM (S) M9016	237,70000
BEKJ-13K4	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb pleium de conxexió superior (P/LRO), regulador de cablel en el coll (...)-R; allanament termocàustic interior (...)/AS1, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 2000x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PL-RO-R/AS-CM (S) M9016	282,32000
BEKJ-12S	u	Reixa per a presa d'aire exterior amb aletes fixes paral·leles a la coxa major, construïda en alumini i lacat color a definir per la DF, fixació amb cargolis (T) i marc de muntatge (CM). Conxexió a pleium superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 1250x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DMT-CX (T)	158,71000
BEKJ-2013	u	Reixa de reion d'aire amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la coxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 2000x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DMT-AR-CM (S) M9016	191,50000
BEKJ-20S3	u	Reixa de reion d'aire amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la coxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 400x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DMT-AR-CM (S) M9016	26,54000
BEKJ-2200	u	Reixa de reion d'aire amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la coxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).	30,80000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 420 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 15

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEK/5001	u	Mida LxH: 500x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DMT-AR-CM (S) M8016 Reta de raon d'aire per a press d'aire exterior amb aletes fixes i parafalles a la cota major, construïda en alumini i llaçat color a definir per la DF. Fixació amb cargols (T) i manic de muntatge CX1. Mida LxH: 500x500 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DMT-CX (T)	140,15000 €
BER/A-MT1	u	Reta de impulsó d'aire amb aletes de simple deflexió i parafalles a la cota major, construïda en alumini i llaçat color blanc M8016, fixació amb clips (S) i manic de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 200x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: AMT-AN-CM (S) M8016	117,77000 €
BER/A-MT2	u	Reta de impulsó d'aire amb aletes de simple deflexió i parafalles a la cota major, construïda en plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 400x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: AMT-AN-CM (S) M8016	25,16000 €
BEV1-HBEA	m	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat	4,59000 €
BE/6-1003	u	Sistema de control centralitzat, marca DAIKIN o similar equivalent, model TouchController DCS801C51, per a sistema VRV (Volum de Refrigerant Variable) amb unitats connectades mitjançant bus de control Dill-net, amb un màxim de 64 unitats interiors, format per controlador de sistema centralitzat, per a gestió de fins a 64 unitats interiors i fins a 10 unitats d'unitats extiors. Interfície de processament de dades, per Modbus, marca DAIKIN o similar equivalent, model EKMBDX8, de fins a 64 unitats interiors i fins 10 unitats extiors de sistema VRV (màxim 300 punts de control, Unitats connectades mitjançant bus de control Dalkin Dill-net amb cablejat tipus bus, mànegua de 2x1 mm2 sense apantallat.	2,463,00000 €
BE/6-1002	u	4,647,00000 €	
BE/6-TAU0	u	Subministrament de TONN 8 Niagara Analytics Framework for 100 analytic points. Marca Trend Controls M3 TONN-NA-100/M3 o equivalent.	336,92000 €
BE/6-TAU1	u	Subministrament de TONN-W02-81250-24 Trend Open Network Node, modull Wifi, 2 zones, 1250 punts de proxy. Marca Trend M3 TONN-W02-81250-24/M3 o equivalent.	3,775,48000 €
BE/6-TC01	u	Subministrament i muntatge de quadre de control compost d'un armari metàl·lic, que disposarà de controladors Trend, pòbit pressió tenso en el frontal de l'armari, una placa connectada general, un transformador de 230V/24Vdc, protecció per talls per al muntatge, caixa de recepció, borns de pas, cables, capacitors, sensors i material d'embalatge de cablejat, bons, protèctils i equips.	3,790,95000 €
BE/E-1KAY	u	Sonda de qualitat d'aire en conduïda amb accessoris de muntatge	365,00000 €
BE/E-1003	u	Control rendi multifunció, marca DAIKIN o similar equivalent, model Midea BRC-HE2W, color blanc, amb programació setmanal, possibilitat de selecció, marca estàndard o simplificada d'hibrida, funció engendrada, canvi de mode de funcionament, indicació de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador i funcions avançades a través de app per smartpone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE).	146,30000 €
BE/E-1101	u	Control rendi, marca DAIKIN o similar equivalent, model BRC-CE5A, amb programació setmanal, funció engendrada, canvi de mode de funcionament, ajust de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador, visualització de senyal en el receptor, enclavament de filtre brut en el comandament, canvi d'orientació de les aletes i sonda de temperatura ambient.	99,00000 €
BE/O-1001	u	Passada en funcionament del sistema de control, consistent en: Verificació del cablejat, senyals de camp, posada en marxa d'equips de control, càrrega de programació, verificació de les regulacions, creació de documentació tècnica i formació a personal tècnic.	2,343,66000 €
BE/O-1002	u	Enginyeria de supervisió, consistent en: Creació de les pantalles, bases de dades, alarmes del sistema, gràfiques i històrics i usuaris, verificació del sistema de gestió tècnica.	2,765,20000 €



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 16

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BE/O-1004	u	Perda de desenvolupament de l'enginyeria, configuració, programació de control d'elements, Supervisió i Passat-iss, de la integració multiprotocol d'equips tercers en els següents protocols: BACnet, ModbusRTU485, entre el Sistema de Control i els diferents Substemes o Equips a integrar per al monitoratge i supervisió d'aquests. Síndol la configuració i programació del maquinari de interfície (passarel·les i controladors multiprotocol de Trend Controls i altres) i detallats en la part de controladors i passarel·les) com la programació i configuració de Sistema de Trend (Passat-Supervisió). Els Substemes o Equips a integrar estan interconnectats i disposaran de l'electrònica necessària per a connectar-se amb el Sistema de Control de Trend. No estan inclosos les targetes de comunicació dels Substemes o Equips a integrar ni qualsevol altre element de interfície dins d'aquests Substemes. Equips a integrar segons llistat de punts.	650,00000 €
BE/O-1003	u	Perda de desenvolupament de l'enginyeria, configuració, programació de control d'elements, Supervisió i Passat-iss, de la integració multiprotocol d'equips tercers en els següents protocols: BACnet, ModbusRTU485, entre el Sistema de Control i els diferents Substemes o Equips a integrar per al monitoratge i supervisió d'aquests. Síndol la configuració i programació del maquinari de interfície (passarel·les i controladors multiprotocol de Trend Controls i altres) i detallats en la part de controladors i passarel·les) com la programació i configuració de Sistema de Trend (Passat-Supervisió). Els Substemes o Equips a integrar estan interconnectats i disposaran de l'electrònica necessària per a connectar-se amb el Sistema de Control de Trend. No estan inclosos les targetes de comunicació dels Substemes o Equips a integrar ni qualsevol altre element de interfície dins d'aquests Substemes. Equips a integrar segons llistat de punts.	3,360,00000 €
BE/W0-19HM	u	Accessorí genèric per a conduïde circular de plana d'acer galvanitzat, de diàmetre 150 mm	21,33000 €
BE/W0-19MM	u	Accessorí genèric per a conduïde circular de plana d'acer galvanitzat, de diàmetre 350 mm	53,97000 €
BE/W0-19W0	u	Accessorí genèric per a conduïde circular de plana d'acer galvanitzat, de diàmetre 600 mm	95,48000 €
BE/W1-00X3	u	Support estàndard per a conduïde circular de 315 mm de diàmetre	8,72000 €
BE/W1-00XM	u	Support estàndard per a conduïde circular de 150 mm de diàmetre	6,44000 €
BE/W1-00X0	u	Support estàndard per a conduïde circular de 350 mm de diàmetre	9,67000 €
BE/W1-00XP	u	Support estàndard per a conduïde circular de 600 mm de diàmetre	14,92000 €
BE/W2-FG88	u	Support estàndard per a conduïde rectangular llana aïllant, preu alt	6,06000 €
BE/W2-FG84	u	Support estàndard per a conduïde rectangular metàl·lic, preu alt	6,08000 €
BE/Y3-101C	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a conduïde rectangular de llana aïllant, de preu alt	0,29000 €
BE/Z4-1C1N	kg	Gas refrigerant tipus R-407c o R-410a, per a circuits refrigerants	87,07000 €
BE/Z6-34FA	u	Conjunt de sinterblocs còncics de caudal, per a una arrega unitària màxima de 35 kg, rosca M-8	1,78000 €
BE/Z7-34C0	u	Support mural d'acer inoxidable 1,5 mm de gruix, per a una càrrega màxima de 80 kg	9,32000 €
BE/50-1002	u	Kil de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ22M29T9, formada per dues juntes dretes, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.	154,00000 €
BE/50-1003	u	Kil de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ22M64T, formada per dues juntes dretes, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.	190,40000 €
BE/50-1004	u	Kil de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ22M75T, formada per dues juntes dretes, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.	218,40000 €
BE/50-100A	u	Kil de connexió de canonades múltiples de 2 unitats extiors, marca DAIKIN o similar equivalent, model BFCQ22P10U7, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.	263,20000 €
BE/54-1JXU	m	Tub de coure R220 (recull) 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	3,34000 €
BE/54-1JXV	m	Tub de coure R220 (recull) 5/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	5,63000 €
BE/54-1JXW	m	Tub de coure R220 (recull) 1/4" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	2,21000 €
BE/54-1JXX	m	Tub de coure R220 (recull) 7/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	22,06000 €
BE/54-1JXY	m	Tub de coure R220 (recull) 3/4" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	18,88000 €
BE/54-1JXZ	m	Tub de coure R220 (recull) 1/2" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	4,51000 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 421 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 17

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BF56-1X1	m	Tub de coure R250 (semduj) 1"18 '' de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	48.91000 €
BF56-1XM	m	Tub de coure R250 (semduj) 1"38 '' de diàmetre nominal i de gruix 1,25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	76.40000 €
BF00-3111	m	Atllament tèrmic flexible de estilita tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2,d0. Fluïd: Figrific Tub: D6 interior edifici Espessor: 10 mm segons RTE Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent	3.00000 €
BF00-3112	m	Atllament tèrmic flexible de estilita tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2,d0. Fluïd: Figrific Tub: D10 interior edifici Espessor: 10 mm segons RTE Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent	3.20000 €
BF00-3113	m	Atllament tèrmic flexible de estilita tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2,d0. Fluïd: Figrific Tub: D12 interior edifici Espessor: 10 mm segons RTE Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent	3.45000 €
BF00-3114	m	Atllament tèrmic flexible de estilita tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2,d0. Fluïd: Figrific Tub: D15 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent	3.70000 €
BF00-3115	m	Atllament tèrmic flexible de estilita tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2,d0. Fluïd: Figrific Tub: D18 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent	4.34000 €
BF00-3116	m	Atllament tèrmic flexible de estilita tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2,d0. Fluïd: Figrific Tub: D22 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent	4.75000 €
BF00-4118	m	Atllament tèrmic flexible de estilita tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2,d0	17.74000 €



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 18

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BF00-4119	m	Atllament tèrmic flexible de estilita tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2,d0. Fluïd: Figrific Tub: D35 exterior edifici Espessor: 25 mm segons RTE	19.91000 €
BFWD-2HK0	u	Accessor per a tub de coure per a instal·lacions figorífiques de 3/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	4,16000 €
BFWD-2HKQ	u	Accessor per a tub de coure per a instal·lacions figorífiques de 1"38 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	15,07000 €
BFWD-2HKR	u	Accessor per a tub de coure per a instal·lacions figorífiques de 5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	2,55000 €
BFWD-2HKU	u	Accessor per a tub de coure per a instal·lacions figorífiques de 7/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	4,39000 €
BFWD-2HKV	u	Accessor per a tub de coure per a instal·lacions figorífiques de 1"1/2 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	4,07000 €
BFWD-2HKW	u	Accessor per a tub de coure per a instal·lacions figorífiques de 3/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	4,22000 €
BFWD-2HKX	u	Accessor per a tub de coure per a instal·lacions figorífiques de 1"1/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	13,05000 €
BFWD-2HKY	u	Accessor per a tub de coure per a instal·lacions figorífiques de 1"1/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	4,18000 €
BFY3-4A01	u	Part proporcional d'accessoris atllament AF/Amnitex EVO	30,29000 €
BFY0-04PA	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure figorífic de 3/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	3,19000 €
BFY0-04PB	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure figorífic de 3/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	1,87000 €
BFY0-04PC	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure figorífic de 5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	2,59000 €
BFY0-04PD	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure figorífic de 1"1/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	0,98000 €
BFY0-04PE	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure figorífic de 1"1/2 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	2,66000 €
BFY0-04PF	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure figorífic de 7/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	3,72000 €
BFY0-04PH	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure figorífic de 1"1/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	4,17000 €
BFY0-04PJ	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure figorífic de 1"3/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	5,61000 €
BFY0-04PK	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure figorífic de 1"1/2 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	1,54000 €
BFY0-04PL	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure figorífic de 1"1/4 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	2,33000 €
BFY0-04PM	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure figorífic de 1"1/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	2,82000 €
BFY0-04PN	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure figorífic de 1"1/2 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	5,60000 €
BFY0-04PG	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure figorífic de 5/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	124,00000 €
BFY0-04PH	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure figorífic de 1"1/8 '' de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	108,94000 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 422 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 19

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG31-0BBW	m	Sàtela metall·lica eixa d'acer electrozinclat, diàmetra 50 mm i ampplana 500 mm	24.03000
BG31-0BBY	m	Sàtela metall·lica eixa d'acer electrozinclat, diàmetra 50 mm i ampplana 200 mm	14.42000
BG31-0BC1	m	Sàtela metall·lica eixa d'acer electrozinclat, diàmetra 50 mm i ampplana 600 mm	26.49000
BG31-0BC4	m	Sàtela metall·lica eixa d'acer electrozinclat, diàmetra 50 mm i ampplana 150 mm	13.79000
BG31-0BC7	m	Sàtela metall·lica eixa d'acer electrozinclat, diàmetra 50 mm i ampplana 300 mm	15.54000
BG31-GSS3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 KV, de designació RZ1-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x35 mm ² amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, dt1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	18.43000
BG31-GSS8	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 KV, de designació RZ1-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x70 mm ² amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, dt1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	11.94000
BG31-G2SJ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 KV, de designació RZ1-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, dt1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	5.80000
BG31-G2V0	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 KV, de designació RZ1-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, dt1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1.92000
BG31-G2VR	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 KV, de designació RZ1-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, dt1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	3.65000
BG31-G2W0	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 KV, de designació RZ1-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, dt1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	2.34000
BG31-G2WS	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 KV, de designació RZ1-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, dt1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	19.74000
BG31-G2WY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 KV, de designació RZ1-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, dt1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	5.80000
BG31-G2WZ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 KV, de designació RZ1-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, dt1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	2.97000
BG31-GSSOZ	m	Cable SZ1-K (AS+) 2x1,5mm ² ,col·canal/sàtela	3.93000
BGWA-0111	u	Subconductor climatitzado segons esquemes unifilars.	22.624.24000
BGWA-0ANW	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a sàtletes metall·liques d'acer galvanitzat en calent, de 100 mm d'alçaria i 500 mm d'ampplana	21.41000
BGWA-0ALZ	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a sàtletes metall·liques d'acer galvanitzat en calent, de 100 mm d'alçaria i 600 mm d'ampplana	23.47000
BGY1-10Y1	u	Part proporcional d'elements de suport per a sàtletes metall·liques d'acer electrozinclat de 200 mm d'ampplana, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	10.23000
BGY1-10Y8	u	Part proporcional d'elements de suport per a sàtletes metall·liques d'acer electrozinclat de 500 mm d'ampplana, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	21.15000
BGY1-10YD	u	Part proporcional d'elements de suport per a sàtletes metall·liques d'acer electrozinclat de 150 mm d'ampplana, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	9.72000
BGY1-10YJ	u	Part proporcional d'elements de suport per a sàtletes metall·liques d'acer electrozinclat de 300 mm d'ampplana, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	12.54000



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 20

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BGY1-10VN	u	Part proporcional d'elements de suport per a sàtletes metall·liques d'acer electrozinclat de 600 mm d'ampplana, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	23.15000
BGY1-10VW	u	Part proporcional d'elements de suport per a sàtletes metall·liques d'acer electrozinclat de 50 mm d'ampplana, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	6.61000
BGY1-1P1G	u	Part proporcional d'elements de suport per a sàtletes metall·liques d'acer galvanitzat en calent de 500 mm d'ampplana, per a instal·lació sobre suports horitzontals	11.94000
BGY1-1P1H	u	Part proporcional d'elements de suport per a sàtletes metall·liques d'acer galvanitzat en calent de 600 mm d'ampplana, per a instal·lació sobre suports horitzontals	12.96000
BM12-MN12	u	modul analògic monitor i de control amb aïllador incorporat de l'entrada tècnica supervisada per a la senyalització d'estat, d'equips que ens proporcionen un contacte NC o NA i d'1 sortida de relé il·luc de tensió que proporciona un contacte C, NA, NC no restablible, ocupa dues direccions al llarg, alimentació directa des del llarg, llocu indicadors d'estat leds, convencional mltiplicant reglages excitables de fins a 230mV de secció, possibilitat de ser instal·lat al carril DIN o muntatge pla a partir en caixa BOX-ONE, consum menor de 300µA en repos, color vermell, amb certifiat CPR EN54-18 i EN54-17.	95.52000
		Marca DETNOV o similar equivalent	
		Model: MND-421-1	
		Dimensions: 100 x 62 x 23 mm	
		Subministrament de sensor CO2 Temperatura Humitat Loxawan 868MH P29 RoHS Compliant.	311.28000
		Model:AM103L-868MM3 o equivalent.	
		Subministrament CVM-MN1-UF-RS485-C2 analitzador de xarxes tèlèsc, caràl DIN, Amb protocol Modbus RTU. Fins 101 pel·li material i mltiples auxiliars. Model CVM-MN1M3 o equivalent.	394.16000
		Subministrament de sensor compacte monitoratge ambient interior, temp Hum CO2 VOC amb P1x2.5 & P1x10 amb opció bateries RoHS Compliant. Fins 101 pel·li material i mltiples auxiliars. Model:AV339-868MM3 o equivalent.	631.42000
		Instal·lació nou quadre de control, incloent-hi alimentació d'energia.	7.200.00000
		Muntatge sondes Radio per a recollida condicions de edifici.	
		Subministrament i instal·lació cablejat estructural fins al Rack mes provim.	
		Instal·lació cablejat bus de comunicacions a receptors de planta.	
		Instal·lació cablejat de computadors d'energia elèctrica, incloent-hi alimentació dels mateixos i bus de comunicacions.	
		Subministrament de computador de pòdros IP67 Loxawan 868MHz RoHS Compliant. Model E1030-DU-868M1M3 o equivalent.	103.40000
		Subministrament de controlador IOT Loxawan 868MHZ-DIO A1 RS232/485 P1100 5-24VDC IP20 RoHS Compliant o equivalent.	221.65000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 423 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 21

ELEMENTS COMPOSTOS

Table with columns: CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

B06D-Q19C m3 Formigó de 200 kg/m3 amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment portland amb filer calcari CEM III/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formiguera de 165 l

Ma d'obra

AE6-000A h

Manobre especialista

Unitats

Preu

Parcial

Import

1,100 /R x 26,93000 = 29,62300

Subtotal: 29,62300

29,62300

Maquinaria

C176-00FX h

Formiguera de 165 l

Unitats

Preu

Parcial

Import

0,600 /R x 2,14000 = 1,28400

Subtotal: 1,28400

1,28400

Materials

B03J-0KTV l

Grava de pedra de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons

Unitats

Preu

Parcial

Import

1,550 x 20,46000 = 31,71950

B03J-09M0 l

Sorra de pedra de pedra calcària per a formigons

Unitats

Preu

Parcial

Import

0,650 x 20,70000 = 13,45500

B05S-067M l

Ciment portland amb filer calcari CEM III/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs

Unitats

Preu

Parcial

Import

0,200 x 140,48000 = 28,09600

B011-09ME m3

Aigua

Unitats

Preu

Parcial

Import

0,180 x 1,75000 = 0,31500

Subtotal: 73,62550

73,62550

DESPESSES AUXILIARS 1,00 %

COST DIRECTE

104,82973

COST EXECUCIÓ MATERIAL

104,82973

B07F-Q1T5

m3

Morter de ciment portland amb filer calcari CEM III/B-L i sorra amb 360 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra

Unitats

Preu

Parcial

Import

Rend: 1,000 116,20000 €

Unitats

Preu

Parcial

Import

Ma d'obra

AE6-000A h

Manobre especialista

Unitats

Preu

Parcial

Import

1,000 /R x 26,93000 = 26,93000

Subtotal: 26,93000

26,93000

Maquinaria

C176-00FX h

Formiguera de 165 l

Unitats

Preu

Parcial

Import

0,700 /R x 2,14000 = 1,49800

Subtotal: 1,49800

1,49800

Materials

B05S-067M l

Ciment portland amb filer calcari CEM III/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs

Unitats

Preu

Parcial

Import

0,380 x 140,48000 = 53,38240

B03J-09M7 l

Sorra de pedra per a morters

Unitats

Preu

Parcial

Import

1,520 x 22,22000 = 33,77440

B011-09ME m3

Aigua

Unitats

Preu

Parcial

Import

0,200 x 1,75000 = 0,35000

Subtotal: 87,50680

87,50680

Pressupost F87

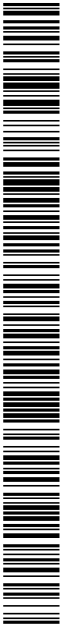
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 22

ELEMENTS COMPOSTOS

Table with columns: CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

DESPESSES AUXILIARS 1,00 % 0,28930
COST DIRECTE 116,20410
COST EXECUCIÓ MATERIAL 116,20410



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 424 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 23

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table for item P-1 HTOEEM30: Subministrament i muntatge de sensor compacte monitoratge ambient interior...

Table for item Ma d'obra: Oficial ta calefactor, ajudant calefactor

Table for item Materials: Subministrament de sensor compacte monitoratge ambient interior...

Summary table for P-2 HTOEEM31: Rend: 1,000, 368,06 €

Table for item Ma d'obra: Oficial ta calefactor, ajudant calefactor

Table for item Materials: Subministrament de sensor CO2 Temperatura Humitat...

Summary table for P-2: Rend: 1,000, 368,06 €



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 24

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table for item P-3 HTOEEM32: Subministrament i muntatge de xarxes CVM-MINI-ITF-RS485-C2...

Table for item Ma d'obra: Oficial ta calefactor, ajudant calefactor

Table for item Materials: Subministrament CVM-MINI-ITF-RS485-C2, analitzador de xarxes...

Summary table for P-4 P124-001: Rend: 1,000, 16.418,21 €

Table for item Ma d'obra: ajudant electricista, Oficial ta electrodista

Summary table for P-3: Rend: 1,000, 1.916,40 €

Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes items P-6 and P-7 with detailed cost breakdowns for materials and labor.



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes items P-9 and P-10 with detailed cost breakdowns for materials and labor.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 426 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-11 P214T-4RQ000 m2 Enderroc de paredó de ceràmica 10 cm de gruix, amb milijans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Rend: 1,000
16,81 €

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0D-0007 h Manobre	0,600 /R x	26,04000 =	15,62400	15,62400
Subtotal:			15,62400	15,62400
DESPESSES AUXILIARS	1,50 %			0,23436
COST DIRECTE				15,85836
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %			0,95150
COST EXECUCIÓ MATERIAL				16,80986

P-12 P214T-4RQH00 m2 Enderroc de paredó de blocs de ceràmica de 15 cm de gruix, enderroc de conduïdes a coberta, a mà i amb martell, tenedor manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.
 Inclou el tall de la membrana d'impermeabilització existent.
Rend: 1,000
47,35 €

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0D-0007 h Manobre	0,800 /R x	26,04000 =	20,83200	20,83200
A0E-0004 h Manobre especialista	0,800 /R x	26,93000 =	21,54400	42,37600
Subtotal:			42,37600	42,37600
Maquinària				
C02H-002N h Martell tenedor manual	0,400 /R x	4,15000 =	1,66000	1,66000
Subtotal:			1,66000	1,66000
DESPESSES AUXILIARS	1,50 %			0,63564
COST DIRECTE				44,67164
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %			2,68930
COST EXECUCIÓ MATERIAL				47,35194

P-13 P21G-0000 pa Partida de desmuntatge de la instal·lació de climatització existent i els seus accessoris (equips, condensors, canonades, diluïdors, accessoris, suports, aliments, elèctrica, etc.)
 Rend: 1,000
7,62055 €

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h Oficial ta calefactor	120,000 /R x	32,25000 =	3,870,00000	3,870,00000
A0I-FEFC h Ajutant calefactor	120,000 /R x	27,96000 =	3,319,20000	7,189,20000
Subtotal:			7,189,20000	7,189,20000



PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-14 P21G-0007 pa Partida de desmuntatge de la instal·lació alimentació elèctrica corresponent a la climatització existent (inclouent quadre de climatització, cablejat i salts) i els seus accessoris amb milijans manuals i càrrega manual d'enderroc sobre camió o contenidor, davant les plantes preparades per als components de la nova instal·lació elèctrica dels equips de climatització.
Rend: 1,000
1,492,56 €

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000E h Oficial ta electricista	24,000 /R x	31,58000 =	757,92000	757,92000
A0I-FEFD h Ajutant electricista	24,000 /R x	27,09000 =	650,16000	1,408,08000
Subtotal:			1,408,08000	1,408,08000
COST DIRECTE				1,408,08000
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %			84,48480
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,492,56480

P-15 P356-4Y7G00 u Carrobia rectangular de forma parabòlica, practicable, de 2 línies de muntatge, per a un buit d'obra de 70x40 cm amb soca prefabricat, col·locada amb traccions mecàniques
Rend: 1,000
409,46 €

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0D-0007 h Manobre	1,000 /R x	26,04000 =	26,04000	26,04000
A0F-000T h Oficial ta paleta	1,000 /R x	31,20000 =	31,20000	57,24000
Subtotal:			57,24000	57,24000
Materials				
B53-09K00 u Carrobia rectangular de forma parabòlica, practicable amb 2 línies de muntatge, per a un buit d'obra de 70x40 cm amb soca prefabricat	1,000 x	326,28000 =	326,28000	326,28000
B5Z2B-131 u Vis d'acer galvanitzat de 5,4x65 mm, amb junts de plom i ferro i tac de mlt de diàmetre 8/10 mm	4,000 x	0,24000 =	0,96000	0,96000
B0F-0175 m3 Morter de ciment portland amb fibra calcària CEM III/B.L i serena amb 380 g/m3 de ciment amb una proporció en volum 1:4:10 Norm2 de resistència a compressió, adreçada a obra	0,0032 x	116,20410 =	0,37185	0,37185
Subtotal:			327,61185	327,61185
DESPESSES AUXILIARS	2,50 %			1,43100
COST DIRECTE				366,28285
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %			23,17697
COST EXECUCIÓ MATERIAL				409,45982

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 427 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-16 P556-4X8301 u
 Rend.: 1,000 **465,48 €**
 Claraboya rectangular de forma parabòlica, practicable, de 2 llamines de metacrilat, per a un buit d'obra de 100x70 cm amb sòcol prefabricat, col·locada amb fixadors mecànics

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A00-0007 h	Manobre	0,750 /R x	26,04000 =	19,53000
A0F-0007 h	Oficial 1a paleta	0,750 /R x	31,20000 =	23,40000
Subtotal:			42,93000	42,93000

Materiales
 B52ZB-131 u
 Vis d'acer galvanitzat de 5,5x65 mm, amb junts de plom ferro llac de diàmetre 8/10 mm
 B555-09CZ0 u
 Claraboya rectangular de forma parabòlica, practicable amb 2 llamines de metacrilat, per a un buit d'obra de 100x70 cm amb sòcol prefabricat
 B07F-01T5 m3
 Morter de ciment portland amb filler calcari CEM III-B-L, supra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 1/10 Aliminz de ressença a compressió, elaborat a l'obra

DESPESSES AUXILIARS	COST DIRECTE	GASTOS INDIRECTOS	COST EXECUCIO MATERIAL
Subtotal:	2,50 %	6,00 %	465,48321
			395,13185
			1,07225
			439,13810
			26,34811
			202,09 €

P-17 P52ZS-52J000 m3
 Rend.: 1,000 **202,09 €**
 Massís per a protecció de cisternes puntuals, amb encotillat pla i formigó de 200 kg/m3. Base de formigó per la col·locació de les màquines a coberta (sobre la capa de protecció)

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-0007 h	Oficial 1a paleta	1,000 /R x	31,20000 =	31,20000
A0D-0007 h	Manobre	1,500 /R x	26,04000 =	39,06000
Subtotal:			70,26000	70,26000

Materiales
 B0070V0CE m2
 Tauler elaborat amb llista de pl. de 22 mm de gruix, per a 10 usos
 B060-013C m3
 Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3,6 amb ciment portland amb filler calcari CEM III-B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de granulada màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigenera de 165 l

Unitats	Preu	Parcial	Import
Subtotal:		119,33494	119,33494



PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-18 P714-ETVW m2
 Rend.: 1,000 **39,50 €**
 Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-2 segons UNE 104402 de 7 kg/m2 de dues llamines de betum modificat LBM (SBS)-24FV amb armadura de fetre fibra de vidre de 60 gm2, adhesives amb oxistatit OA 80/25 previa imprimació

DESPESSES AUXILIARS	COST DIRECTE	GASTOS INDIRECTOS	COST EXECUCIO MATERIAL
Subtotal:	1,50 %	6,00 %	202,08777
			1,06390
			190,64894
			11,43583
			39,50 €

Ma d'obra
 A0F-0000 h
 Oficial 1a col·locador
 A01-FEP3 h
 Ajudant col·locador

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,500 /R x	31,20000 =	15,60000	
0,250 /R x	27,71000 =	6,92750	
Subtotal:		22,52750	22,52750

Materiales
 B712F-GNV m2
 Llamina de betum modificat amb elastòmer, no protegida, LBM (SBS)-24FV amb armadura de fetre de fibra de vidre de 60 gm2
 B720-13T3 kg
 Emulsió bituminosa tipus ED
 B092-079D kg
 Oxistatit en sàts tipus OA 80/25 d'aplicació en calent

DESPESSES AUXILIARS	COST DIRECTE	GASTOS INDIRECTOS	COST EXECUCIO MATERIAL
Subtotal:	1,50 %	6,00 %	39,5008
			0,33791
			37,8441
			2,23986
			37,73 €

P-19 P466-9J0800 m2
 Rend.: 3,000 **37,73 €**
 Cel·lula acústica tipus Pibdur Fon, igual al existent, amb plaques de 1200x2400mm de guix laminat Pibdur, referència i llista en la mateixa disposició segons zona on la existent, per a un mesurador de 13mm de gruix amb vel de fibra de vidre en el seu dors sistema fix amb entornat coullit amb suspensió autoamplificadora de barra roscaada. Amb estructura galvanitzada de pibdur tipus U4dgm, totalment muntada i envellada amb muntants cada 40cm.

S'aportirà l'estructura de suport existent, incloïu pipi d'estructura primària i secundària, previantment realitzada o modificada segons necessitats d'instal·lació.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEP3 h	Ajudant col·locador	0,400 /R x	27,71000 =	3,69467
A0F-0000 h	Oficial 1a col·locador	0,400 /R x	31,20000 =	4,16000
Subtotal:			7,85467	7,85467

Materiales

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 428 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0CC0-210	m ²	1,030	x	18,82000 = 19,39480
B0A0-07GR	cu	0,180	x	12,20000 = 2,19600
B845-21P	m ²	1,000	x	5,27000 = 5,27000
B7J6-0GSL	kg	0,4725	x	1,47000 = 0,69468
B7J1-0SL0	m	1,880	x	0,04000 = 0,07580
Subtotal:				27,62078
DESPESSES AUXILIARIS		1,50	%	0,11792
COST DIRECTE				35,53927
GASTOS INDIRECTOS		6,00	%	2,13560
COST EXECUCIÓ MATERIAL				37,72687
P-20 P846-9J0B01 m²				Rend.: 1,000
Cel·las continu de plaques de guix laminat tipus estandard (A), per a revestir, de 12,5 mm de gruix i vora aïllada (B4), amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m.				41,63 €
Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial
A01-FE93	h	0,400	/R x	27,71000 = 11,08400
A01-F00D	h	0,400	/R x	31,20000 = 12,48000
Subtotal:				23,56400
DESPESSES AUXILIARIS		1,50	%	0,35346
COST DIRECTE				39,27094
GASTOS INDIRECTOS		6,00	%	2,39226
COST EXECUCIÓ MATERIAL				41,62720
Materials		Unitats	Preu	Parcial
B845-21P	m ²	1,000	x	5,27000 = 5,27000
B7J1-0SL0	m	1,880	x	0,04000 = 0,07580
B7J6-0GSL	kg	0,4725	x	1,47000 = 0,69468
B0CC0-210	m ²	1,000	x	6,91000 = 7,11730
B0A0-07GR	cu	0,180	x	12,20000 = 2,19600
Subtotal:				15,35346
DESPESSES AUXILIARIS		1,50	%	0,35346
COST DIRECTE				39,27094
GASTOS INDIRECTOS		6,00	%	2,39226
COST EXECUCIÓ MATERIAL				41,62720



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-21	P844-9JR200	m ²		Rend.: 4,000
Cel·las registrable de plaques de guix laminat amb acabat llis, 600x600 mm i 12,5 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 15 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x600 mm.				32,77 €
Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial
A01-F00R	h	0,200	/R x	32,28000 = 6,45600
A01-FEPH	h	0,200	/R x	27,71000 = 5,54200
Subtotal:				12,00000
DESPESSES AUXILIARIS		1,50	%	0,18000
COST DIRECTE				13,63200
GASTOS INDIRECTOS		6,00	%	8,17920
COST EXECUCIÓ MATERIAL				21,81120
Materials		Unitats	Preu	Parcial
B848-2UE	m ²	1,030	x	4,16000 = 4,28480
B844-0P89	m ²	1,030	x	22,90000 = 23,58700
Subtotal:				27,87180
DESPESSES AUXILIARIS		1,50	%	0,41807
COST DIRECTE				30,91477
GASTOS INDIRECTOS		6,00	%	1,85689
COST EXECUCIÓ MATERIAL				32,79866
Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial
Subtotal:				35,77 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 429 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

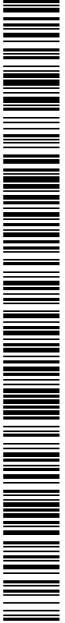
Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEPH	h	Ajudant muntador		1.38550
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador		1.61250
		Subtotal:		2.99800
Materials				2.99800
B946-21UO	m2	Estructura d'aer galvanitzat vista per a cel·las de plaques de 60x60 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sastre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris format per retícula, inclòs part proporcional de perfils de renat, suspensors i fixadors, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	1.030 x 4.16000 =	4.28480
B946-PP9F	m2	Placa de guix laminat per a cel·las registrable de 125 mm de guix, acabat vènic, de 600x600 mm i cantell redat (A) segons la norma UNE-EN 13964, per quedar l'entornat vist i reacció al foc A2-s1, d0	1.030 x 25.65000 =	26.41950
		Subtotal:		30.70430
DESPESSES AUXILIARS				1.50 %
COST DIRECTE				0,04497
GASTOS INDIRECTOS				33,74727
COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,02844
				35,77211
Rend.: 1,000				95,97
e				
Ma d'obra				
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,550 /R x 32,25000 =	17,73750
A0D-0007	h	Manobre	0,550 /R x 26,04000 =	14,32200
		Subtotal:		32,05950
Materials				32,05950
B94M-21930	u	Portella de 60x60 cm2 per a registre de cel·las de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini i fulla de placa guix laminat estàndard (A) amb un gruix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfilera d'aer galvanitzat	1.000 x 58.00000 =	58.00000
		Subtotal:		58.00000
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				0,48099
GASTOS INDIRECTOS				90,54039
COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,43242
				95,97282



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-24	P864-AEL300	m2	Revestiment vertical a més de 3,00 m d'alçada, amb aplicat de fusta d'ipe de les mateixes característiques, disposició, tipus de fixació i tractament que la resta del parament revestit.	Rend.: 1,000 216,62
Ma d'obra				
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	2.800 /R x 27,92000 =	78.17600
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	2.800 /R x 31,76000 =	88.92800
		Subtotal:		167.10400
Materials				167,10400
B04K-07AT	kg	Cel·la acer galvanitzat	0,150 x 2,39000 =	0,35850
B0031-07P4	m3	Llana de fusta de pi	0,0042 x 437,19000 =	1,83920
B0A0-07G	u	Tac de mulo de 5 mm de diàmetre com a màxim, amb vis	6,290 x 0,13000 =	0,81790
B0C0U-22GU	m2	Tailler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 2, de 22 mm de guix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat reversit amb planxa de fusta topical, treballat al taller	1.000 x 31,48000 =	31,48000
B0A0-07GT	cu	Visos per a fusta o bossa de PVC, d'aer, caninats	0,060 x 4,33000 =	0,25980
		Subtotal:		34,74700
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				2,50656
GASTOS INDIRECTOS				204,35756
COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,26145
				216,61901
Rend.: 1,000				2,028,78
e				
Ma d'obra				
A0D-0007	h	Manobre	73.500 /R x 26,04000 =	1.913.94000
		Subtotal:		1.913.94000
Materials				1.913.94000
COST DIRECTE				1.913.94000
GASTOS INDIRECTOS				114.83640
COST EXECUCIÓ MATERIAL				2.028.77640
Rend.: 1,000				816,14
e				
Ma d'obra				
A0F-000P	h	Oficial 1a manya	8.000 /R x 31,70000 =	253.60000
		Subtotal:		253.60000
Materials				253,60000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 430 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes items P-27 and P-28 with detailed descriptions of materials and subtotals.



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes items P-29 and P-20 with detailed descriptions of materials and subtotals.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 431 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 37

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-30 PE42-100C m Rend.: 1,000 97,82 €

Subministrament i muntatge de conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (SUNEN 1506), de gruix 1 mm. Inclou suportació, abraçadores, pell material accessoris, trampilles d'inspecció segons RITE, elements de fixació, peces especials i complement necessaris.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPC h	0,720 /R x	27,66000 =	19,91520	
A01-FEPC h	0,720 /R x	32,25000 =	23,22000	
Subtotal:			43,13520	43,13520

Materials

BEW0-19W u	0,300 x	53,97000 =	16,19100	
BE42-008N m	1,020 x	28,56000 =	29,12100	
BEW1-00X u	0,330 x	9,67000 =	3,19110	
Subtotal:			48,50310	48,50310

DESPESSES AUXILIARS 1,50 % 0,64703
 COST DIRECTE 92,28633
 GASTOS INDIRECTOS 5,53712
COST EXECUCIÓ MATERIAL 97,82245

P-31 PE42-2004 m Rend.: 1,000 20,29 €

Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer. Diàmetre:160mm. Inclou transport, suportació, pell material, abraçadores, accessoris i complement necessaris per al seu correcte funcionament.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPC h	0,100 /R x	32,25000 =	3,22500	
A01-FEPC h	0,100 /R x	27,66000 =	2,76600	
Subtotal:			5,99100	5,99100

Materials

BE42-2004 m	1,020 x	12,80000 =	13,05600	
Subtotal:			13,05600	13,05600



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 38

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-32 PE42-2007 m Rend.: 1,000 36,25 €

Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer. Diàmetre:254mm. Inclou transport, suportació, pell material, abraçadores, accessoris i complement necessaris per al seu correcte funcionament.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPC h	0,200 /R x	32,25000 =	6,45000	
A01-FEPC h	0,200 /R x	27,66000 =	5,53200	
Subtotal:			11,98200	11,98200

Materials

BE42-2007 m	1,020 x	21,60000 =	22,03200	
Subtotal:			22,03200	22,03200

DESPESSES AUXILIARS 1,50 % 0,17973
 COST DIRECTE 34,13973
 GASTOS INDIRECTOS 2,05162
COST EXECUCIÓ MATERIAL 36,24535

P-33 PE42-2175 m Rend.: 1,000 18,34 €

Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer. Diàmetre:127mm. Inclou transport, suportació, pell material, abraçadores, accessoris i complement necessaris per al seu correcte funcionament.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPC h	0,100 /R x	32,25000 =	3,22500	
A01-FEPC h	0,100 /R x	27,66000 =	2,76600	
Subtotal:			5,99100	5,99100

Materials

BE42-2175 m	1,020 x	11,00000 =	11,22000	
Subtotal:			11,22000	11,22000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 432 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 39

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes rows for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

PE42-2207 m

Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat amb espiral d'acer.

Rend.: 1,000

30,73 €

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Shows calculations for PE42-2207.

Ma d'obra

A01-FEPC h Oficial 1a calefector

0,200 /R x 27,68000 = 5,53200

A01-FEPC h ajudant calefector

0,200 /R x 32,25000 = 6,45000

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Shows calculations for materials.

BE42-2203 m Conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat amb espiral d'acer.

1,020 x 16,50000 = 16,83000

Subtotal: 16,83000

DESESPES AUXILIARS 1,50 % 0,17973
COST DIRECTE 28,99173
GASTOS INDIRECTOS 1,73950
COST EXECUCIÓ MATERIAL 30,73723

PE42-2229 m

Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat amb espiral d'acer.

Rend.: 1,000

35,54 €

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Shows calculations for PE42-2229.

Ma d'obra

A01-FEPC h Oficial 1a calefector

0,200 /R x 32,25000 = 6,45000

A01-FEPC h ajudant calefector

0,200 /R x 27,68000 = 5,53200

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Shows calculations for materials.

BE42-2229 m Conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat amb espiral d'acer.

1,020 x 20,95000 = 21,36900

Subtotal: 21,36900



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 40

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes rows for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

PE42-4965 m

Subministrament i muntatge de conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (SUNEN-EN 1506), de guix 1 mm, muntat superficialment.

Rend.: 1,000

93,19 €

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Shows calculations for PE42-4965.

Ma d'obra

A01-FEPC h Oficial 1a calefector

0,720 /R x 32,25000 = 23,22000

A01-FEPC h ajudant calefector

0,720 /R x 27,68000 = 19,91520

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Shows calculations for materials.

BE42-008M m Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (SUNEN-EN 1506), de guix 1 mm.

1,020 x 26,28000 = 26,80560

Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, de diàmetre 315 mm

0,300 x 48,16000 = 14,44800

Subtotal: 44,13120
DESESPES AUXILIARS 1,50 % 0,64703
COST DIRECTE 87,91343
GASTOS INDIRECTOS 5,27481
COST EXECUCIÓ MATERIAL 93,18823

PE42-496E m

Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 600 mm de diàmetre (SUNEN-EN 1506), de guix 1 mm, muntat superficialment.

Rend.: 1,000

153,61 €

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Shows calculations for PE42-496E.

Ma d'obra

A01-FEPC h Oficial 1a calefector

1,060 /R x 32,25000 = 34,18500

A01-FEPC h ajudant calefector

1,060 /R x 27,68000 = 29,31960

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Shows calculations for materials.

BE42-00C0 m Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 600 mm de diàmetre (SUNEN-EN 1506), de guix 1 mm.

1,020 x 45,97000 = 46,88940

Subtotal: 63,50460

Original Comprovini l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de Barberà del Vallès (https://www.seu-ebarbera.com/verbarberavalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 433 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEW0-19W	u		Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, de diàmetre 600 mm	28.64400
Subtotal:				80.45700
DESPESSES AUXILIARS				1.50 %
COST DIRECTE				0.95257
GASTOS INDIRECTOS				6.00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				153.68902
Rend.: 1,000				49,43 €

P-35 PE53-1001 m2

Subministrament i muntatge de conducte rectangular constituït per panells rígids de vidre de vidre d'alta densitat, reforçats per la cara inferior amb una capa reforçada per fibra de vidre reforçada de color negre de gran resistència mecànica de 25 mm de gruix complint la norma UNE-EN 14303. Conductivitat tèrmica de 0,032-0,038 W / (m2 · K), classe de resistència a foc B-s1-d0.

Inclou:
 * Peus especials com cordes, derivacions, transformacions, etc.
 * Segellat en juntes d'unió
 * Transport
 * Suportació necessària, formada per marcs galvanitzats i varetes oscades galvanitzades.
 * Trampes d'inspecció, accessoris i complements necessaris.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPC h	0,320 /R x	27.66000 =	8.85120	
A05-000C h	0,320 /R x	32.25000 =	10.32000	
Subtotal:				19.17120
Rend.: 1,150				23.85100

Materials

BE51-1001	m2	1,150	x	20,74000	=	23,85100
Conduïde rectangular constituït per panells rígids de llana de vidre d'alta densitat, reforçats per la cara exterior amb lamina d'alumini reforçada amb paper kraft i malla de vidre. I per cara inferior amb un teixit Net de vidre reforçat de color negre de gran resistència mecànica de 25 mm de gruix complint la norma UNE-EN 14303. Conductivitat tèrmica de 0,032-0,038 W / (m2 · K), classe de resistència a foc B-s1-d0.						
Marca: ISOVER o similar equivalent						
Tous: CLIMAVERNETO						
Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte rectangular de llana aïllant, de preu al:						
BEV3-10LC	u	1,000	x	0,29000	=	0,29000
BEW2-FG98	u	0,500	x	6,08000	=	3,04000
Subtotal:				27.17100		27.17100



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PE54-1008	m2		Subministrament i muntatge de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat de 0,8 mm d'espessor, juntes transversals tipus Metu i junta longitudinal Pittsburgh.	50,64
Subtotal:				26.95950
DESPESSES AUXILIARS				1.50 %
COST DIRECTE				46.62977
GASTOS INDIRECTOS				2.79779
COST EXECUCIÓ MATERIAL				49.42755
Rend.: 1,000				50,64 €

P-36 PE54-1008 m2

Inclou suportació, embocadures, derivacions, lloves, cobres, pantalons, accessoris de muntatge, tapes de registre segons RTE, elements de fixació i peus especials.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPC h	0,450 /R x	32.25000 =	14.51250	
A01-FEPC h	0,450 /R x	27.66000 =	12.44700	
Subtotal:				26.95950

Materials

BE52-1008 m2
 Conduïde rectangular de planxa d'acer galvanitzat de 0,8 mm d'espessor, juntes transversals tipus Metu i junta longitudinal Pittsburgh.
 Inclou suportació, embocadures, derivacions, cobres, pantalons, accessoris de muntatge, tapes de registre segons RTE, elements de fixació i peus especials.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import		
BEW2-FG9A	u	0,250	x	6,08000	=	1,51500
Subtotal:				20.46500		20.46500
DESPESSES AUXILIARS				1.50 %		0.40439
COST DIRECTE						47.76889
GASTOS INDIRECTOS				6.00 %		2.86613
COST EXECUCIÓ MATERIAL						50.63503
Rend.: 1,000				82,05 €		

Materials

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import		
A01-FEPC h	1,200 /R x	27.66000 =	33.19200			
A01-FEPC h	1,200 /R x	32.25000 =	38.70000			
Subtotal:				71.89200		71.89200

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 434 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 43

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

B60-34DV	m2	1,020	x	3,64000	=	3,71290
Maneta de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix 45 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0,035 W/(m·K), resistència tèrmica >=1,285 m2·K/W, amb alumini reforçat, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1						
				Subtotal:		3,71290
				DESPESSES AUXILIARS	2,50	%
				COST DIRECTE		1,79730
				GASTOS INDIRECTOS	6,00	%
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		82,04623
				Rend:	1,000	€
						81,39

Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic de conductes amb maneta de llana mineral (MN), segons UNE-EN 14303, de gruix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <=0,035 W/(m·K), resistència tèrmica >=1,05774 m2·K/W, amb alumini reforçat, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
-----------	---------	------	---------	--------

A0F-000C	h	1,200	/R x	32,25000	=	38,70000
A0I-FEPC	h	1,200	/R x	27,65000	=	33,19200
				Subtotal:		71,89200

Maneta de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <=0,035 W/(m·K), resistència tèrmica >=1,05774 m2·K/W, amb alumini reforçat, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1

				Subtotal:		3,09060
				DESPESSES AUXILIARS	2,50	%
				COST DIRECTE		1,79730
				GASTOS INDIRECTOS	6,00	%
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		76,77990
						4,60679
						81,38669
				Rend:	1,000	€
						15,42

Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic de conductes amb llana autocanvisiva de potel·la reforçada, gruix 10 mm, amb protecció d'alumini, classe de reacció al foc B-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, col·locat

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
-----------	---------	------	---------	--------

A0F-000C	h	0,100	/R x	32,25000	=	3,22500
A0I-FEPC	h	0,100	/R x	27,65000	=	2,76500
				Subtotal:		5,99100
						5,99100



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 44

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

B7C72-1KO	m2	1,020	x	8,24000	=	8,40480
Llana autocanvisiva de potel·la reforçada de gruix 10 mm, amb protecció d'alumini, classe de reacció al foc B-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a aïllament tèrmic						
				Subtotal:		8,40480
				DESPESSES AUXILIARS	2,50	%
				COST DIRECTE		0,14978
				GASTOS INDIRECTOS	6,00	%
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		14,54558
						0,87273
						15,41831
				Rend:	1,000	€
						3,353,48

Subministrament i muntatge de cortina d'aïre modular de baix perfil encastrable en las sòstres, motors amb THERMOZONE TECHNOLOGY que requereixen de menys potència i disminueixen el consum a l'hora de treball. Aire, amb dos velocitats de ventilació, velocitat de sortida d'aïre màxima de 6 m/s, carcassa hermèticament tancada, part inferior d'alumini pintada RAL 9016, reveta pintada gris RAL 7046, per alçada de fins a 3m, muntada mitjançant valvetes al sostre. De les següents característiques:
 Cabal mín. max.: 1300/2400 m3/h
 Longitud: 2042 mm
 Pes: 44 kg
 Potència de calefacció: 12/18 kW
 Nivell sonor màxim: 54/40 dbA
 Tensió nominal (CA): 400 V/25 A
 Tensió del motor: 230 V
 Marca: TECHNICA o similar equivalent
 Sèrie: ELECTRONIC-S10 A
 Model: ENCS10-200 A
 Inclou control electrònic de 2 velocitats de ventilador i 2 estapes de resistència (model CA 22N), transports i suports, cable, anivelladors, accessoris i components necessaris.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
-----------	---------	------	---------	--------

A0F-000C	h	6,500	/R x	27,65000	=	179,72500
A0I-FEPC	h	6,500	/R x	32,25000	=	209,62500
				Subtotal:		389,41500

Cortina d'aïre modular de baix perfil encastrable en las sòstres, amb resistència elèctrica, motors amb THERMOZONE TECHNOLOGY que requereixen de menys potència i disminueixen el consum a l'hora de treball. Aire, amb dos velocitats de ventilació, velocitat de sortida d'aïre màxima de 6 m/s, carcassa hermèticament tancada, part inferior d'alumini pintada RAL 9016, reveta pintada gris RAL 7046, per alçada de fins a 3m, muntada mitjançant valvetes al sostre. De les següents característiques:
 Cabal mín. max.: 1300/2400 m3/h
 Longitud: 2042 mm
 Pes: 44 kg
 Potència de calefacció: 12/18 kW

				Subtotal:		389,41500
				DESPESSES AUXILIARS	2,50	%
				COST DIRECTE		1,79730
				GASTOS INDIRECTOS	6,00	%
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		76,77990
						4,60679
						81,38669
				Rend:	1,000	€
						15,42

Cortina d'aïre modular de baix perfil encastrable en las sòstres, amb resistència elèctrica, motors amb THERMOZONE TECHNOLOGY que requereixen de menys potència i disminueixen el consum a l'hora de treball. Aire, amb dos velocitats de ventilació, velocitat de sortida d'aïre màxima de 6 m/s, carcassa hermèticament tancada, part inferior d'alumini pintada RAL 9016, reveta pintada gris RAL 7046, per alçada de fins a 3m, muntada mitjançant valvetes al sostre. De les següents característiques:
 Cabal mín. max.: 1300/2400 m3/h
 Longitud: 2042 mm
 Pes: 44 kg
 Potència de calefacció: 12/18 kW

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
-----------	---------	------	---------	--------

A0F-000C	h	0,100	/R x	32,25000	=	3,22500
A0I-FEPC	h	0,100	/R x	27,65000	=	2,76500
				Subtotal:		5,99100
						5,99100

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 435 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Nivell sonor màxim: 54,40 dBA
 Tensió/Intensitat (Ca90): 400 V/26 A
 Tensió del motor: 230 V
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Sèrie: ELECTRIC ENCC-S10 E
 Model: ENCC-S10-200 E i8
 Inclou control electrònic de 2 velocitats de ventilador i 2 estapes de resistència (model CB 22N)

Subtotal:	2.768,40000	2.768,40000
DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	5,94123
COST DIRECTE		3.163,65623
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	189,81937
COST EXECUCIÓ MATERIAL		3.353,47560

PECA-1004 u Rend: 1,000 4.380,80 e

Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plagues, en posició horitzontal, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmica i acústicament, d'alt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass d'aïre amb comportes motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres brut i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mltijugant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).
 De les següents característiques:
 Cabal màx: 1600 m3/h
 Pressió exterior nominal: 25 Pa
 Filtratge: F7+H9F7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 1600-EC/H/F7/F8
 Inclou:

*Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-illuminada, mod. S-0241.00, cablejat fins a comandament, transport, juntes flexibles per connectar a conductes, connectors elèctrics i de desglaix, símbols, transport, suportat, petit material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament.
 Totalment muntat, connectat i provat.
 **Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h Oficial 1a calefactor	3.500	1R x 32.25000 =	112.87500	
A0I-FEFC h Ajudant calefactor	3.500	1R x 27.65000 =	96.81000	
	Subtotal:		209.68500	209.68500

Materials
 BEC1-1004 u Unitat de recuperació de plagues, en posició horitzontal, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmica i acústicament, d'alt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass d'aïre amb comportes motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres brut i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mltijugant port RS 485, control CO2 en sèrie (no



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 46

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).
 De les següents característiques:
 Cabal màx: 1600 m3/h
 Pressió exterior nominal: 25 Pa
 Filtratge: F7+H9F7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 1600-EC/H/F7/F8
 Inclou:
 *Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-illuminada, mod S-0241.100

Subtotal:	3.920,00000	3.920,00000
DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	3.14528
COST DIRECTE		4.132.83028
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	247.96882
COST EXECUCIÓ MATERIAL		4.380,80009

P-40 PECA-1012 u Rend: 1,000 3.129,15 e

Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plagues, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmica i acústicament, d'alt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass d'aïre amb comportes motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres brut i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mltijugant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).
 De les següents característiques:
 Cabal màx: 750 m3/h
 Pressió exterior nominal: 37 Pa
 Filtratge: F7+H9F7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 700-EC/V/F7/F8
 Inclou:

*Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-illuminada, mod. S-0241.100, cablejat fins a comandament, teclat de protecció pel receptor, transport, juntes flexibles per connectar a conductes, connectors elèctrics i de desglaix, símbols, transport, suportat, petit material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament.
 Totalment muntat, connectat i provat.
 **Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h Oficial 1a calefactor	3.500	1R x 32.25000 =	112.87500	
A0I-FEFC h Ajudant calefactor	3.500	1R x 27.65000 =	96.81000	
	Subtotal:		209.68500	209.68500

Materials
 BEC1-1012 u Unitat de recuperació de plagues, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmica i acústicament, d'alt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass d'aïre amb comportes

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 436 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 47

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humitat de sèrie (no inclou sonda).
 De les següents característiques:
 Cabal màx: 750 m3/h
 Pressió exterior nominal: 37 Pa
 Filtratge: F7+FBF7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 700-ECV//F7/F8
 Inclou:
 *Comandament electrònic amb pantalla Display LCD
 Retir-lluminada, mod. S-0241.00

Subtotal:	2.739.20000	2.739.20000
DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	3.14828
COST DIRECTE		2.952.03028
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	177.12182
COST EXECUCIÓ MATERIAL		3.129.15009

PEC4-1015 u Rend.: 1,000

5,07279 e

Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plagues, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmica i acústicament, d'alt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aire amb compotes motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humitat de sèrie (no inclou sonda).
 De les següents característiques:
 Cabal màx: 2000 m3/h
 Pressió exterior nominal: 365 Pa
 Filtratge: F7+FBF7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 2000-ECV//F7/F8
 Inclou:
 *Comandament electrònic amb pantalla Display LCD
 Retir-lluminada, mod. S-0241.00, cablejat fins a comandament, teulat de protecció pel recuperador, transport, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques i de desguàs, silbblocks, transport, suportat, patí material, accessoris i components necessaris per el seu correcte funcionament.
 *Tolament mutual, connectat i prova.
 *Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000C h	Oficial ta calefactor	5.500 /R x	32.25000 =	177.37500
A01-FEFC h	Ajudant calefactor	5.500 /R x	27.68000 =	152.13000
	Subtotal:			329.50500

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 48

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Unitat de recuperació de plagues en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmica i acústicament, d'alt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aire amb compotes motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humitat de sèrie (no inclou sonda).
 De les següents característiques:
 Cabal màx: 2000 m3/h
 Pressió exterior nominal: 365 Pa
 Filtratge: F7+FBF7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 2000-ECV//F7/F8
 Inclou:
 *Comandament electrònic amb pantalla Display LCD
 Retir-lluminada, mod. S-0241.00

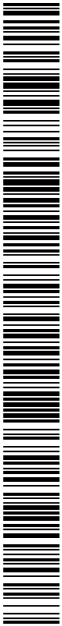
Subtotal:	4.451.20000	4.451.20000
DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	4.765.64758
COST DIRECTE		287.13985
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	5.072.78643
COST EXECUCIÓ MATERIAL		5.072.78643

P-41 PEC4-1019 u Rend.: 1,000

8,30282 e

Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plagues, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmica i acústicament, d'alt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aire amb compotes motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humitat de sèrie (no inclou sonda).
 De les següents característiques:
 Cabal màx: 3800 m3/h
 Pressió exterior nominal: 381 Pa
 Filtratge: F7+FBF7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 3800-ECV//F7/F8
 Inclou:
 *Comandament electrònic amb pantalla Display LCD
 Retir-lluminada, mod. S-0241.00, cablejat fins a comandament, teulat de protecció pel recuperador, transport, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques i de desguàs, silbblocks, transport, suportat, patí material, accessoris i components necessaris per el seu correcte funcionament.
 *Tolament mutual, connectat i prova.
 *Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
-----------	---------	------	---------	--------



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 437 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 49

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0F-000C	h		Oficial 1a calefector	177,37500
A0F-FEPC	h		Ajudant calefector	152,13000
Subtotal:				329,50500
Materials				329,50500
BE01-1019	u	1.000	x 7.498,40000 = 7.498,40000	

Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'alt rendiment 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aïre amb comportes motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humitat de sèrie (no inclou sonda).
 De les següents característiques:
 Cabal màx: 3800 m3/h
 Pressió exterior nominal: 381 Pa
 Filtratge F7-F9/F7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 3800-ECV/F7/F8
 Inclou:
 *Comandament electrònic amb pantalla Display LCD
 Retir-lluminada, mod. S-024100

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	7.498,40000	4,94288
COST DIRECTE			7.832,94758
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		469,97195
COST EXECUCIO MATERIAL			8.302,81943

PE04-101A u

Rend.: 1.000

9.330,61 €

Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'alt rendiment 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aïre amb comportes motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humitat de sèrie (no inclou sonda).
 De les següents característiques:
 Cabal màx: 4700 m3/h
 Pressió exterior nominal: 481 Pa
 Filtratge F7-F9/F7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 4500-ECV/F7/F8
 Inclou:
 *Comandament electrònic amb pantalla Display LCD
 Retir-lluminada, mod. S-024100, cablejat fins a comandament, teulat de protecció pel recuperador, transport, juntes flexibles per connectar a conducció, connexions elèctriques i de desglaç, silentblocks, transport, suportat, pati material, accessoris i components necessaris per el seu correcte funcionament.
 Totament muntat, connectat i provat.
 *Especificacions tècniques segons memòria i plans.



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 50

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0F-000C	h		Oficial 1a calefector	241,87500
A0F-FEPC	h		Ajudant calefector	207,45000
Subtotal:				449,32500
Materials				449,32500
BE01-101A	u	1.000	x 8.346,40000 = 8.346,40000	

Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'alt rendiment 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aïre amb comportes motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humitat de sèrie (no inclou sonda).
 De les següents característiques:
 Cabal màx: 4700 m3/h
 Pressió exterior nominal: 481 Pa
 Filtratge F7-F9/F7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 4500-ECV/F7/F8
 Inclou:
 *Comandament electrònic amb pantalla Display LCD
 Retir-lluminada, mod. S-024100

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	8.346,40000	6,73998
COST DIRECTE			8.802,46488
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		528,14799
COST EXECUCIO MATERIAL			9.330,61277

PE04-101F u

Rend.: 1.000

15.462,50 €

Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'alt rendiment 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aïre amb comportes motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humitat de sèrie (no inclou sonda).
 De les següents característiques:
 Cabal màx: 5000 m3/h
 Pressió exterior nominal: 445 Pa
 Filtratge F7-F9/F7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 800-ECV/F7/F8
 Inclou:
 *Comandament electrònic amb pantalla Display LCD
 Retir-lluminada, mod. S-024100, cablejat fins a comandament, teulat de protecció pel recuperador, transport, juntes flexibles per connectar a conducció, connexions elèctriques i de desglaç, silentblocks, transport, suportat, pati material, accessoris i components necessaris per el seu correcte funcionament.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 438 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Tolament muntat, connectat i provat.
**Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Ma d'obra
A01-FEPC h Ajutant calefedor 7.500 /R x 27.66000 = 207.45000
A0F-000C h Oficial 1a frigorista 7.500 /R x 32.25000 = 241.875000

Materials
BEC1-101F u Unitat de recuperació de plaques en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'alt rendiment 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass directe amb control motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal llumosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humitat de sèrie (no inclou sonda).

De les següents característiques:
Capità max: 3000 m3/h
Pressió exterior nominal: 445 Pa
Filtratge F7-F8/F7
Marca: TECNA o similar equivalent
Model: RCE 8500-ECV/F7/F8
Inclou:
*Comandament electrònic amb pantalla Display LCD
*Retol·li·lluminada, model S-024100

Summary table for Ma d'obra and Materials with columns: Subtotal, 1.50%, 6.00%, and COST EXECUCIO MATERIAL.

P-42 PED2-1001 u Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV/IV+ (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXZQBL per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 7,6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 17 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50% i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compresor scroll hermèticament segellat, amb control Inverter, dimensions 1885x530x765 mm, pes 198 kg, pressió sorra 58 dB(A), cabal d'aire nominal 162 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més alinyada 165 m (150 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 50 m si la unitat exterior es toca per sobre de les unitats interiors i 30 m si es toca per sota, longitud màxima entre el primer kit de fanerització (unitat Retel·li) de canonada frigorífica i unitat interior més alinyada 40 m, boc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D1H i N4H), pantalla de control i sol·licitud que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, (taclament) anticorrosiu especial del pressorador de calor, unitat de accionament de refrigerant, canaleta autocalentada i autoalimentada, proveïdor automàtic de funcionament i ajust de mides de consum d'energia (funció Demand).
Inclou:
*Estructura de suportada en exterior, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, s'instal·la a transport, suportada, petit material, accions i complementos necessaris per al seu correcte funcionament.
**Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Summary table for Ma d'obra and Materials with columns: Subtotal, 6.00%, 6.00%, and 359.46000.

Material
BEE2-1001 u Unitat exterior per a sistema VRV/IV+ (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXZQBL per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 7,6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,3, rang de funcionament de

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 439 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 33

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 17 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50% i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control inverter, dimensions 1685x330x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 58 dBA, cabal d'aire nominal 162 m³/h/m, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'alçada d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (uno, Reinet) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F-F2 per a cable de 2 fils de transmissió control (bus D-III Net), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lar-lo en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aïre, tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i aïslat de consum d'energia (funció Demand).

Summary table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV/1V+ (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ10U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6,8, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 22 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50% i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control inverter, dimensions 1685x330x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 58 dBA, cabal d'aire nominal 175 m³/h/m, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'alçada d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 34

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

toda per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (uno, Reinet) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Net), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lar-lo en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aïre, tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i aïslat de consum d'energia (funció Demand).

Summary table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Unitat exterior per a sistema VRV/1V+ (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ10U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6,8, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 22 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50% i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control inverter, dimensions 1685x330x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 58 dBA, cabal d'aire nominal 175 m³/h/m, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'alçada d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 440 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 55

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

total per sola, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (uno, Rehnel) de canonada frigorífica i unitat interior més alinyada 4,0 m, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-II/Nei), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises; i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aïre, tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajuts de limitació de consum d'energia (funció Demand).

Summary table with columns: Subtotal, DESPESSES AJUVIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-IV+ (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ12U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 33,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 37,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,1, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, comeditabilitat de fins a 26 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50% i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control Inverter, dimensions 1685x930x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 61 dBa, cabal d'aïre nominal 185 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més alinyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (uno, Rehnel) de canonada frigorífica i unitat interior més alinyada 4,0 m, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-II/Nei), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises; i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aïre, tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajuts de limitació de consum d'energia

Preu: 1.000

12,776/02

e



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 56

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

(funció Demand).
Inclou:
Estructura de suportació en exterior, connectors elèctrics, frigorífics i de desgasats, silencers, transport, suportació, part material, accessoris i complementis necessaris per al seu correcte funcionament.
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

Summary table with columns: Materials, Ma d'obra, Unitats, Preu, Parcial, Import

Unitat exterior per a sistema VRV-IV+ (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ12U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 33,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 37,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,1, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, comeditabilitat de fins a 26 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50% i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control Inverter, dimensions 1685x930x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 61 dBa, cabal d'aïre nominal 185 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més alinyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (uno, Rehnel) de canonada frigorífica i unitat interior més alinyada 4,0 m, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-II/Nei), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises; i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aïre, tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajuts de limitació de consum d'energia

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 441 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 57

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes a sub-row for 'funció (Demanda)'.

Summary table for Partida DOBRA: Subtotal: 11.894,40000, DESPESSES AUXILIARS: 2,50 %, COST DIRECTE: 12.852,94650, GASTOS INDIRECTOS: 6,00 %, COST EXECUCIÓ MATERIAL: 12.776,01729.

P-43 PE02-1005 u

Rend.: 1,000

17.202,05 €

Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-LV (Volum de Refrigerant Variable), bomba a l'aire exterior marca DAIKIN o similar, model RXYOT6U, per a gas R-410A, amb la longitud de cable de 2 fils de transmissió i tubs d'alta pressió (400/50/Hz), potència frigorífica nominal 45 kW (temperatura de bulb sec de l'aire exterior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C), SEER 6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 50 kW (temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 34 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50%, i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressors scroll hermèticament segellats, amb control inverter, dimensions 1685x1240x655 mm, pes 275 Kg, pressió sonora 64 dBA, cabal d'aire nominal 250 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més al·lunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unió Rehnel) de canonada frigorífica i unitat interior més al·lunyada 40 m, bloc de terminals F-H2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III/Net), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció iDemand).

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import.



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 58

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes a sub-row for 'Ma d'obra'.

Summary table for Partida DOBRA: Subtotal: 15.899,90000, DESPESSES AUXILIARS: 2,50 %, COST DIRECTE: 16.238,34650, GASTOS INDIRECTOS: 6,00 %, COST EXECUCIÓ MATERIAL: 17.202,47729.

Ma d'obra

A07-000 h Oficial i a frigorífia

6,00 R x 32,25000 = 193,50000

A01-FEPK h Ajudant frigorífia

6,00 R x 27,66000 = 165,96000

Subtotal: 359,46000

1,000 x 15,899,9000 = 15,899,90000

Unitat exterior per a sistema VRV-LV (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYOT6U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a l'alta pressió estàtica externa d'aire, potència frigorífica (400/50/Hz) de bulb sec de l'aire exterior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 27°C, SEER 6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 50 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 34 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50%, i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressors scroll hermèticament segellats, amb control inverter, dimensions 1685x1240x655 mm, pes 275 kg, pressió sonora 64 dBA, cabal d'aire nominal 250 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més al·lunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unió Rehnel) de canonada frigorífica i unitat interior més al·lunyada 40 m, bloc de terminals F-H2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III/Net), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció iDemand).

Summary table for Partida DOBRA: Subtotal: 15.899,90000, DESPESSES AUXILIARS: 2,50 %, COST DIRECTE: 16.238,34650, GASTOS INDIRECTOS: 6,00 %, COST EXECUCIÓ MATERIAL: 17.202,47729.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 442 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 59

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

PE05-1106 u

Rend.: 1,000

1,776,71 e

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistre sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ50A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 5,6 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 6,3 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 95 W, consum sòcota a velocitat baixa 32 dBa, cabal d'aie a velocitat alta 12,5 m³/min, de 245X140X80 mm, pes 29 kg, amb ventilador amb regulació inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 30 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, aspiració d'aie posterior o inferior, bloc de terminals F-HZ per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filre d'aie de succe, amb control remot multifunció, model Madoka BRCH52W.

Ma d'obra

A0F-000C h Oficial 1a calefador
A0I-FEFC h Ajudant calefador

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import

Materials

BE05-1106 u

Unitat interior d'aie condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistre sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ50A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 5,6 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 6,3 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 95 W, consum sòcota a velocitat baixa 32 dBa, cabal d'aie a velocitat alta 12,5 m³/min, de 245X140X80 mm, pes 29 kg, amb ventilador amb regulació inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 60

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

PE05-1109 u

Rend.: 1,000

2,282,87 e

condicions) i pressió estàtica disponible de 30 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, bomba de drenatge, aspiració d'aie posterior o interior, bloc de terminals F-HZ per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filre d'aie de succe.

Summary table: Subtotal: 1,338,400.00; DESPESES AUXILIARS 2,50 %; COST DIRECTE 1,676,142,83; GASTOS INDIRECTOS 6,00 %; COST EXECUCIÓ MATERIAL 1,776,711,18

Ma d'obra

A0F-000C h Oficial 1a calefador
A0I-FEFC h Ajudant calefador

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import

Materials

BE05-1106 u

Unitat interior d'aie condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistre sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ50A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 5,6 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 6,3 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 95 W, consum sòcota a velocitat baixa 32 dBa, cabal d'aie a velocitat alta 12,5 m³/min, de 245X140X80 mm, pes 29 kg, amb ventilador amb regulació inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 443 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 61

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

BE05-1108 u Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistemes sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ100A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 11,2 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, potència calorífica nominal 12,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 154 W, pressió sonora a velocitat baixa 34 dBA, cabal d'aire a 47,2 kg, amb ventilador amb regulació Inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 40 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, bomba de drenatge, aspiració d'aire posterior o interior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D11 Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succeó.

Subtotal:	1.726.20000	1.726.20000
DESPESSES AUXILIARS	2,50 %	9,73538
COST DIRECTE		2.125.35638
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	127,82102
COST EXECUCIÓ MATERIAL		2.252.87140

PE05-110A u Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistemes sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ125A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 14 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, potència calorífica nominal 16 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 214 W, pressió sonora a velocitat baixa 36 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 31,5 m³/min, de 245x1400x800 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulació Inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, aspiració d'aire posterior o interior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D11 Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succeó, amb control remot multilingüe, model MA00KA BR01HS2V.



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 62

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

complementos necesarios per el seu correcte funcionamiento. Toldament mural, conectoral i prova. **Especificacions técnicas segons memoria i planos.

Material	Unitat	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
AOF-000C h Oficial la calefactor	6.500	32,25000	=	209,62500
AOF-FEPC h Ajudant calefactor	6.500	27,68000	=	179,79000
Subtotal:				389,41500
BE05-110A u Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistemes sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ125A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 14 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, potència calorífica nominal 16 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 214 W, pressió sonora a velocitat baixa 36 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 31,5 m³/min, de 245x1400x800 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulació Inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, bomba de drenatge, aspiració d'aire posterior o interior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D11 Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succeó.	1.000	x 1.855,00000	=	1.855,00000

Subtotal:	1.855,00000	1.855,00000
DESPESSES AUXILIARS	2,50 %	9,73538
COST DIRECTE		2.254,15038
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	135,24902
COST EXECUCIÓ MATERIAL		2.389,39940

PE05-110B u Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistemes sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ140A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 16 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 444 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 63

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 18 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 24,9 W, consum elèctric nominal en calefacció 24,0 W, velocitat a la 34 m³/min, de 245x1550x800 mm, pes 51 kg, amb ventilador amb regulador Inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, aspiració d'aire posterior o interior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-Ill Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succió, amb control remot multilloc, model Madoka BRCH52W.

Bomba de condensats, plenums d'impulsió i retorn, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques, frigorífiques i de desglaç, silencers, transport, suportat, petit material, accessoris i complement necessaris per al seu correcte funcionament.
Taldament muntat, conexional i provat.
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

Table with columns: Ma d'obra, AUF-000C, A01-FEPC, Units, Preu, Parcial, Import

Unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistemes sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ18Q4, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 18 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire exterior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 18 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 24,0 W, consum elèctric nominal en calefacció 24,0 W, velocitat a la 34 m³/min, de 245x1550x800 mm, pes 51 kg, amb ventilador amb regulador Inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, bomba de



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 64

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

deixatge, aspiració d'aire posterior o interior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-Ill Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succió

Summary table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistemes sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXMQ20MB, d'alta pressió, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 12,94 W, consum elèctric nominal en calefacció 12,94 W, pressió sonora a velocitat baixa 45 dB(A), cabal d'aire a velocitat alta 58 m³/min, de 470x380x100 mm, pes 132 kg, pressió estàtica disponible de 60 a 270 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, bomba de deixatge, aspiració d'aire posterior o interior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-Ill Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succió, amb control remot multilloc, model Madoka BRCH52W.
Inclou:
*Bomba de condensats, plenums d'impulsió i retorn, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques, frigorífiques i de desglaç, silencers, transport, suportat, petit material, accessoris i complement necessaris per al seu correcte funcionament.
Taldament muntat, conexional i provat.
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

Table with columns: Ma d'obra, AUF-000C, A01-FEPC, Units, Preu, Parcial, Import

Unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistemes sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXMQ20MB, d'alta pressió, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 445 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Humit de fane interior 19°C, temperatura de bulb sec de fane exterior 35°C, potència calorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de fane interior 20°C, temperatura de bulb sec de fane exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 1294 W, consum elèctric nominal en calefacció 1294 W, pressió sonora a velocitat baixa 45 dBa, cabal d'aire a velocitat alta 59 m³/min, de 470x(380x1100 mm, pes 132 kg, pressió estàtica disponible de 160 a 270 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, bomba de drenatge, aspirador d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F-F2 per a cable de 2 fils de transmissió control (bus D-III Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de sucro

Summary table for item P45 PED5-402: Despeses Auxiliars (2.50%), Cost Directe (4.055,05038), Costos Indirectos (243,90302), Cost Execució Material (4.308,95340)

P45 PED5-402 Rend.: 1,000 4.862,38 €

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV/V (Volum de Refrigerant Variable), de sistes sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FVMQ250MB, d'alta pressió, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec de fane interior 27°C, temperatura de bulb humit de fane interior 19°C, temperatura de bulb sec de fane exterior 35°C, potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec de fane exterior 7°C), temperatura de bulb sec de fane interior 20°C), consum elèctric nominal en refrigeració 1465 W, consum elèctric nominal en calefacció 1650 W, pressió sonora a velocitat baixa 45 dBa, cabal d'aire a velocitat alta 72 m³/min, de 470x(380x1100 mm, pes 132 kg, pressió estàtica disponible de 170 a 270 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, aspirador d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F-F2 per a cable de 2 fils de transmissió control (bus D-III Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de sucro, amb control remot multifunció, model Maccha BRCH52W.

Summary table for item P45 PED5-402: Despeses Auxiliars (2.50%), Cost Directe (4.055,05038), Costos Indirectos (243,90302), Cost Execució Material (4.308,95340)



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV/V (Volum de Refrigerant Variable), de sistes sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FVMQ250MB, d'alta pressió, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec de fane interior 27°C, temperatura de bulb humit de fane interior 19°C, temperatura de bulb sec de fane exterior 35°C), potència calorífica nominal 31,3 kW (temperatura de bulb sec de fane interior 20°C, temperatura de bulb sec de fane exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 1465 W, consum elèctric nominal en calefacció 1650 W, pressió sonora a velocitat baixa 45 dBa, cabal d'aire a velocitat alta 72 m³/min, de 470x(380x1100 mm, pes 132 kg, pressió estàtica disponible de 170 a 270 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, bomba de drenatge, aspirador d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F-F2 per a cable de 2 fils de transmissió control (bus D-III Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de sucro

Summary table for item PEG4-1103: Despeses Auxiliars (2.50%), Cost Directe (4.587,145038), Costos Indirectos (275,22902), Cost Execució Material (4.862,37940)

PEG4-1103 Rend.: 1,000 1.128,94 €

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, de cassette, de 4 vies, sistema aire-aire multi-split, gamma Sky Air, marca DAIKIN o similar equivalent, model FFA5Q4S per a gas R-32/R-410A, potència frigorífica nominal 5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C), potència calorífica nominal 5,8 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 7°C), temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), diàmetre de conevio de la canonada de líquid 1/4", diàmetre de conevio de la canonada de gas 1/2", alimentació monofàsica (230V/50Hz), am, cabal d'aire en refrigeració a velocitat ajustable: 12/10/7,5 m³/min, dimensions 285x97x575 mm, adaptable a panell modular estàndard de 600x600 mm i altura de fons sense reduïda, pes 17,3 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta: 39,27 dB(A), pressió sonora en calefacció a velocitat alta: 39,27 dB(A), potència sonora 35 dB(A), amb bomba de drenatge, amb panell desconnectat per a unitat exterior condicional de cassette de 4 vies FX2CA, model DTXC00CV.

*Bloc de controlador remot sense fil format per receptor i controlador per infraroig, model BRCTF530W, amb funció d'empediment al canvi de mode de funcionament, ajust de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 446 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 67

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Visualització de senyal en el receptor, reintercanvi de filtre brut en el comandament i canvi d'orientació de les lamel·les, connexions elèctriques, fitgeriques i de desgües, silbblocks, transport, suportat, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.
Totalment muntat, connectat i provat.
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

Table with columns: Ma d'obra, A0F-000C, A01-FEFC, Units, Preu, Parcial, Import

Materials

Table with columns: BE93-103, Units, Preu, Parcial, Import

Unitat interior d'aire condicional, de cassete, de 4 vies, sistema aire-aire multi-split, gamma Sky Air, marca DAIKIN o similar equivalent, model FFA50A9, per a gas R-32/R-410A, potència frigorífica nominal 5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C), potència calorífica nominal 5,8 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 7°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), diàmetre de connexió de la canonada de líquid 1/4", diàmetre de connexió de la canonada de gas 1/2", alimentació monofàsica (230V/50Hz), amb, cabal d'aire en refrigeració a velocitat alt/mi/alta/baixa: 12/10/7,5 m³/min, dimensions 280x575x575 mm, adaptable a panel·l modular estàndard de 600x600 mm i altura de baix socle reduïda, pes 17,5 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa: 39/27 dB(A), pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa: 39/27 dB(A), potència sonora 56 dB(A), amb bomba de drenatge, amb panel·l decoratiu per a unitat d'aire condicional de cassete de 4 vies FZCQA, model B1FQ80CW.
Inclou:
- Uoc de controlador remot sense fil format per receptor i comandament per infraroigs, model BR/C7F530W amb funció engegada/parada, canvi de mode de funcionament, ajust de la temperatura de consigna, especificació de la velocitat del ventilador, visualització de senyal a el receptor, reintercanvi de filtre brut en el comandament i canvi d'orientació de les lamel·les

Subtotal: 821.80000 = 821.80000

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 88

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

DESPESSES AUXILIARS 1,50 % 3,59460
COST DIRECTE 1,065,03460
GASTOS INDIRECTOS 6,00 % 63,92028
COST EXECUCIÓ MATERIAL 1,128,95488

P-46 PE6K-1105 u

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, amb distribució per conducte rectangular, sistema aire-aire multi-split, gamma Sky Air, marca DAIKIN o similar equivalent, model FBA100A, per a gas R-32/R-410A, potència frigorífica nominal 9,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C), potència calorífica nominal 10,8 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 7°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de connexió de la canonada de gas 5/8", alimentació monofàsica (230V/50Hz), amb, cabal d'aire en refrigeració a velocitat alta/baixa: 29/23 m³/min, cabal d'aire en calefacció a velocitat alta/baixa: 29/23 m³/min, pressió disponible a velocitat nominal/alt: 40/150 Pa, dimensions 245x1400x600 mm, pes 46 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa: 34/30 dB(A), pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa: 36/30 dB(A), potència sonora 59 dB(A).
Inclou:
- Bomba de condensats, plenums d'impulsió i reïtem, juntes flexibles per connexió a conducte, connexions elèctriques, fitgeriques i de desgües, silbblocks, transport, suportat, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.
Totalment muntat, connectat i provat.
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

Rend.: 1,000 1,531,194 e

Table with columns: Ma d'obra, A0F-000C, A01-FEFC, Units, Preu, Parcial, Import

Materials

Table with columns: BEGA-1105, Units, Preu, Parcial, Import

Unitat interior d'aire condicional, amb distribució per conducte rectangular, sistema aire-aire multi-split, gamma Sky Air, marca DAIKIN o similar equivalent, model FBA100A, per a gas R-32/R-410A, potència frigorífica nominal 9,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 35°C), potència calorífica nominal 10,8 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 7°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de connexió de la canonada de gas 5/8", alimentació monofàsica (230V/50Hz), amb, cabal d'aire en refrigeració a velocitat alta/baixa: 29/23 m³/min, cabal

Subtotal: 179.73000 = 179.73000



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 447 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 69

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PEGN-1002	u		d'aire en calefacció a velocitat alibabaxa: 29/23 m ³ /min, pressió disponible a velocitat nominal/alt: 40/150 Pa, dimensions 245x1400x800 mm, pes 46 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alibabaxa: 34/30 dbA, pressió sonora en calefacció a velocitat alibabaxa: 36/30 dbA, potència sonora 59 dbA.	
Subtotal: 1.262,80000				1.262,80000
DESPESSES AUXILIARS				2,69595
COST DIRECTE				1.445,22595
GASTOS INDIRECTOS				86,71956
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.431,93851
Rend: 1,000				1.381,21

Subministrament i muntatge d'unitat exterior Sky Air Advance. Inverter, bomba de calor marca DAIKIN o similar equivalent, model RMXSQ9 de 5.500 W de potència calorífica nominal i 5.000 W de potència frigorífica nominal, amb refrigerant R-32. Dimensions (Altxàrxhxfors):734x654x407mm. Pes: 47 kg. Nivell de pressió sonora en refrigeració/calefacció: 44/45 dbA i alimentació monofàsica 1x220V + T. Connexions canonada frigorífica Lq.1/4" 1 Gas 1/2". Tractament anticorrosiu especial del intercambiador de calor. Cabal d'aire refrigerat / calefacció nominal 2.796 / 2.846 m³/h, amb adreça de descàrrega horitzontal. Longitud màxima de canonada fins a unitat interior de 30 metres i diferència de nivell màxim amb unitat interior de 20 metres. SEER=7,33 SCOP=4,60.

Inclou:
 *Estructura de suportatò en exterior, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, silenbrocks, transport, suportatò, pell material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.
 **Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h Oficial 1a calefector	3.000 /R x	32,25000 =	96,75000	
A0F-FEPC h Ajudant calefector	3.000 /R x	27,68000 =	82,98000	
Subtotal:			179,73000	179,73000
Materials				
BEZ7-34C0 u Suport mural d'acer lacat d'1,5 mm de gruix, per a una càrrega màxima de 80 kg	1.000 x	9,32000 =	9,32000	
BEZ6-34FA u Conjunt de silenbrocks còncics de cauçú, per a una càrrega unitària màxima de 35 kg, rosca M-8	1.000 x	1,78000 =	1,78000	
BEGD-1002 u Unitat exterior Sky Air Advance. Inverter, bomba de calor marca DAIKIN o similar equivalent, model RMXSQ9 de 5.500 W de potència calorífica nominal i 5.000 W de potència frigorífica nominal, amb refrigerant R-32. Dimensions (Altxàrxhxfors):734x654x407mm. Pes: 47 kg. Nivell de pressió sonora en refrigeració/calefacció 44/45 dbA i alimentació monofàsica 1x220V + T.	1.000 x	1.109,50000 =	1.109,50000	



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 70

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-47	PEGN-1005	u	Connexions canonada frigorífica Lq.1/4" 1 Gas 1/2". Tractament anticorrosiu especial del intercambiador de calor. Cabal d'aire refrigerat / calefacció nominal 2.796 / 2.846 m ³ /h, amb adreça de descàrrega horitzontal. Longitud màxima de canonada fins a unitat interior de 30 metres i diferència de nivell màxim amb unitat interior de 20 metres. SEER=7,33 SCOP=4,60.	
Subtotal: 1.120,60000				1.120,60000
DESPESSES AUXILIARS				2,69595
COST DIRECTE				1.303,02595
GASTOS INDIRECTOS				76,18156
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.381,20751
Rend: 1,000				2.233,02

Subministrament i muntatge d'unitat exterior Sky Air Advance. Inverter, bomba de calor marca DAIKIN o similar equivalent, model RZASG10MMV1 de 10.800 W de potència calorífica nominal i 9.500 W de potència frigorífica nominal, amb refrigerant R-32. Dimensions (Altxàrxhxfors):990x940x320mm. Pes: 70 kg. Nivell de pressió sonora en refrigeració/calefacció 53/57 dbA i alimentació monofàsica 1x220V + T. Connexions canonada frigorífica Lq.3/8" 1 Gas 5/8". Tractament anticorrosiu especial del intercambiador de calor. Cabal d'aire refrigerat / calefacció nominal 4.140 / 4.920 m³/h, amb adreça de descàrrega horitzontal. Longitud màxima de canonada fins a unitat interior de 50 metres (70 metres equivalents) i diferència de nivell màxim amb unitat interior de 30 metres. SEER=5,83 SCOP=3,85.

Inclou:
 *Estructura de suportatò en exterior, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, silenbrocks, transport, suportatò, pell material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.
 **Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h Oficial 1a calefector	3.000 /R x	32,25000 =	96,75000	
A0F-FEPC h Ajudant calefector	3.000 /R x	27,68000 =	82,98000	
Subtotal:			179,73000	179,73000
Materials				
BEZ6-34FA u Conjunt de silenbrocks còncics de cauçú, per a una càrrega unitària màxima de 35 kg, rosca M-8	1.000 x	1,78000 =	1,78000	
BEGD-1005 u Unitat exterior Sky Air Advance. Inverter, bomba de calor marca DAIKIN o similar equivalent, model RZASG10MMV1 de 10.800 W de potència calorífica nominal i 9.500 W de potència frigorífica nominal, amb refrigerant R-32. Dimensions (Altxàrxhxfors):990x940x320mm. Pes: 70 kg. Nivell de pressió sonora en refrigeració/calefacció 53/57 dbA i alimentació monofàsica 1x220V + T.	1.000 x	1.913,10000 =	1.913,10000	

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 448 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 71

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

BEZ7-3400 u Connexors canonada frigorífica Lq. 3/8" i Gas 9/8".
Tractament anticorrosiu especial del intercanviador de calor. Cabal d'aïre refrigerat / califatge nominal 4,140 / 4,920 m3/h, amb adepça de descàrrega horitzontal. Longitud màxima de canonada fins a unitat interior de 50 metres (70 metres equivalents) i diferència de nivell màxim amb unitat interior de 30 metres. SEER=5,83 SCOP=4,85.
Suport mural d'acer batat d'1,5 mm de gruix, per a una càrrega màxima de 80 kg

DESPESSES AUXILIARS 1,50 % 2,69595
COST DIRECTE 2,106,62595
GASTOS INDIRECTOS 126,39756
COST EXECUCIÓ MATERIAL 2,233,02351

PEK4-1107 u Rend.: 1,000 264,88 €

Subministrament i muntatge de comporta circular de cabal constant per facilitar l'equibrat de les instal·lacions de ventilació i climatització, construïda en acer galvanitzat i juntes de connexió de goma, amb mecanismes manual (MMA) i allanant termic amb escuma (AS). De les següents característiques:
Diàmetre: 316 mm
Marca: MADEL o similar equivalent
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

Unitats Preu Parcial Import
0,600 /R x 27,66000 = 16,59600
0,600 /R x 32,25000 = 19,35000
Subtotal: 35,94600 35,94600

Materials

BEK4-1107 u Comporta circular de cabal constant per facilitar l'equibrat de les instal·lacions de ventilació i climatització, construïda en acer galvanitzat i juntes de connexió de goma, amb mecanismes manual (MMA) i allanant termic amb escuma (AS). De les següents característiques:
Diàmetre: 316 mm
Marca: MADEL o similar equivalent
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

DESPESSES AUXILIARS 1,50 % 0,53819
COST DIRECTE 2,49,88519
GASTOS INDIRECTOS 14,99311
COST EXECUCIÓ MATERIAL 264,87830



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 72

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

PEK5-1012 u Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïde reductible i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb colli de connexió recte (CR). De les següents característiques:
Dimensions (LxH): 200x150 mm
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: SCR-HMA (CR)
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

DESPESSES AUXILIARS 1,50 % 0,35946
COST DIRECTE 86,32346
GASTOS INDIRECTOS 5,17941
COST EXECUCIÓ MATERIAL 91,50287

BEK5-1012 u Rend.: 1,000 100,11 €

Comporta de regulació de cabal per conduïde reductible i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb colli de connexió recte (CR). De les següents característiques:
Dimensions (LxH): 200x 150 mm
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: SCR-HMA (CR)

Unitats Preu Parcial Import
0,400 /R x 32,25000 = 12,90000
0,400 /R x 27,66000 = 11,06400
Subtotal: 23,96400 23,96400

Materials

Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïde reductible i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb colli de connexió recte (CR). De les següents característiques:
Dimensions (LxH): 300x150 mm
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: SCR-HMA (CR)
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

DESPESSES AUXILIARS 1,50 % 0,53819
COST DIRECTE 2,49,88519
GASTOS INDIRECTOS 14,99311
COST EXECUCIÓ MATERIAL 264,87830

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 449 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 73

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

BEK5-1022	u	1,000	x	70,12000	=	70,12000
Comporta de regulació de cabal per conduïda redanjular i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranages de poliamida, amb coll de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 300x150 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMAV (CR)						
Subtotal:				70,12000		70,12000
DESPESSES AUXILIARS				1,50	%	0,35946
COST DIRECTE						94,4346
GASTOS INDIRECTOS				6,00	%	3,68881
COST EXECUCIÓ MATERIAL						100,11007

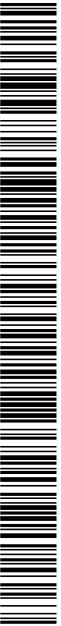
PEK5-1023 u Rend: 1,000 111,25 €

Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda redanjular i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranages de poliamida, amb coll de conxexió recte (CR). De les següents característiques:
 Dimensions (LxH): 300x200 mm
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: SOR-HMAV (CR)
 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import	
A0F-000C h	0,400	/R x	32,25000	=	12,90000
A01-FEPC h	0,400	/R x	27,68000	=	11,06400
Subtotal:				23,96400	23,96400

Comporta de regulació de cabal per conduïda redanjular i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranages de poliamida, amb coll de conxexió recte (CR). De les següents característiques:
 Dimensions (LxH): 300x200 mm
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: SOR-HMAV (CR)

BEK5-1023	u	1,000	x	80,63000	=	80,63000
Subtotal:						
DESPESSES AUXILIARS				1,50	%	0,35946
COST DIRECTE						104,95346
GASTOS INDIRECTOS				6,00	%	6,29721
COST EXECUCIÓ MATERIAL						111,25067



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 74

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

PEK5-1022	u	Rend: 1,000		108,10	€	
Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda redanjular i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranages de poliamida, amb coll de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x150 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMAV (CR) Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.						
Subtotal:				77,68000		77,68000
DESPESSES AUXILIARS				1,50	%	0,35946
COST DIRECTE						101,98346
GASTOS INDIRECTOS				6,00	%	6,11901
COST EXECUCIÓ MATERIAL						108,10247

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import	
A0F-000C h	0,400	/R x	32,25000	=	12,90000
A01-FEPC h	0,400	/R x	27,68000	=	11,06400
Subtotal:				23,96400	23,96400

Comporta de regulació de cabal per conduïda redanjular i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranages de poliamida, amb coll de conxexió recte (CR). De les següents característiques:
 Dimensions (LxH): 400x150 mm
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: SOR-HMAV (CR)

PEK5-1023	u	Rend: 1,000		119,96	€	
Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda redanjular i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranages de poliamida, amb coll de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x200 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMAV (CR) Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.						
Subtotal:				77,68000		77,68000
DESPESSES AUXILIARS				1,50	%	0,35946
COST DIRECTE						101,98346
GASTOS INDIRECTOS				6,00	%	6,11901
COST EXECUCIÓ MATERIAL						108,10247

Comporta de regulació de cabal per conduïda redanjular i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranages de poliamida, amb coll de conxexió recte (CR). De les següents característiques:
 Dimensions (LxH): 400x200 mm
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: SOR-HMAV (CR)
 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import	
A0F-000C h	0,400	/R x	27,68000	=	11,06400
A01-FEPC h	0,400	/R x	32,25000	=	12,90000
Subtotal:				23,96400	23,96400

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 450 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 75

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEK5-1033	u	1,000	Comporta de regulació de cabal per conduïda redanjular i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coll de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x300 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HIMA/ (CR)	88.85000
Subtotal:				88.85000
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				133,7246
GASTOS INDIRECTOS				6,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				119,96987
REnd: 1,000				143,776 €
Ma d'obra				
AO1-FEPC	h	0,400	Oficial 1a calefactor	12,90000
AO1-FEPC	h	0,400	Ajudant calefactor	11,06400
Subtotal:				23,96400
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				135,62246
GASTOS INDIRECTOS				8,13741
COST EXECUCIÓ MATERIAL				143,76087
REnd: 1,000				111,30000
Subtotal:				111,30000
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				0,35946
GASTOS INDIRECTOS				6,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				143,76087
REnd: 1,000				111,30000
Subtotal:				111,30000
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				135,62246
GASTOS INDIRECTOS				8,13741
COST EXECUCIÓ MATERIAL				143,76087
REnd: 1,000				111,30000
Subtotal:				111,30000

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 76

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-49 PEK5-1055	u	1,000	Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda redanjular i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coll de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 600x300 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HIMA/ (CR) Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.	164,03
Subtotal:				164,03
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				154,74346
GASTOS INDIRECTOS				9,29461
COST EXECUCIÓ MATERIAL				164,02807
REnd: 1,000				164,02807
Subtotal:				164,02807
Ma d'obra				
AO1-FEPC	h	0,400	Ajudant calefactor	11,06400
AO1-FEPC	h	0,400	Oficial 1a calefactor	12,90000
Subtotal:				23,96400
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				154,74346
GASTOS INDIRECTOS				9,29461
COST EXECUCIÓ MATERIAL				164,02807
REnd: 1,000				164,02807
Subtotal:				164,02807
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				154,74346
GASTOS INDIRECTOS				9,29461
COST EXECUCIÓ MATERIAL				164,02807
REnd: 1,000				164,02807
Subtotal:				164,02807
Materials				
BEK5-1073	u	1,000	Comporta de regulació de cabal per conduïda redanjular i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coll de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 800x300 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HIMA/ (CR) Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.	154,59
Subtotal:				154,59
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				154,74346
GASTOS INDIRECTOS				9,29461
COST EXECUCIÓ MATERIAL				164,02807
REnd: 1,000				164,02807
Subtotal:				164,02807
Ma d'obra				
AO1-FEPC	h	0,400	Ajudant calefactor	11,06400
AO1-FEPC	h	0,400	Oficial 1a calefactor	12,90000
Subtotal:				23,96400
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				154,74346
GASTOS INDIRECTOS				9,29461
COST EXECUCIÓ MATERIAL				164,02807
REnd: 1,000				164,02807
Subtotal:				164,02807



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 451 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag: 77

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

Subministrament i muntatge de comporta talafoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fusible termo-elèctric a 72°C, amb junta intumescent i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fum...

Table with columns: Materials, BEK6-102, U, Subtotal, Rend: 1,000, Preu, Parcial, Import.



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag: 78

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

Subministrament i muntatge de comporta talafoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fusible termo-elèctric a 72°C, amb junta intumescent i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fum...

Table with columns: Materials, BEK6-102, U, Subtotal, Rend: 1,000, Preu, Parcial, Import.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 452 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 79

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Mida (LxH): 400x150
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: FBK-EI-MFS (CR)
Inclou transport, suportació, peíl material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

Table with columns: Mida d'obra, Unitats, Preu, Parcial, Import

Materials

Comporta llatroc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C amb junta intumescent i junta d'estanqueïtat que impedeïxen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...MFS-230), contactes d'fnici i final de cursa, fixació amb coll de conxexió recia (CR).

Table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Ma d'obra

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 80

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Mida (LxH): 450x150
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: FBK-EI-MFS (CR)
Inclou transport, suportació, peíl material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

Table with columns: Mida d'obra, Unitats, Preu, Parcial, Import

Materials

Comporta llatroc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C amb junta intumescent i junta d'estanqueïtat que impedeïxen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...MFS-230), contactes d'fnici i final de cursa, fixació amb coll de conxexió recia (CR).

Table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Ma d'obra

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 453 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 81

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Model: FBK-EI-MFS (CR)				
Subtotal:				471.69000
DESPESSES AUXILIARS				1.50 %
COST DIRECTE				0.35946
GASTOS INDIRECTOS				6.00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				528.77427

PEK6-1002 u

Rend.: 1,000

548,70 €

Subministrament i muntatge de comporta lateral assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, visible termo-elèctric a 72°C, amb junta antirruixosent i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fum i fums secs, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (.MFS-230), contactes d'inc i final de cursa, fixació amb coll de conxorxo redó (CR).
 De les següents característiques:
 Mida (LxH): 1000x230
 Marca: MADEI o similar equivalent
 Model: FBK-EI-MFS (CR)
 Inclou transport, suportació, peïll material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

Ma d'obra

A01-FEFC h
 A0F-000C h

Ajudant calefador
 Oficial ta calefador

0,400 /R x
 0,400 /R x

27.66000 =
 12.90000 =
 Subtotal: 23.96400

Materials

BEK6-1002 u

1,000 x 493,32000 = 493,32000

Compra lateral assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, visible termo-elèctric a 72°C, amb junta antirruixosent i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fum i fums secs, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (.MFS-230), contactes d'inc i final de cursa, fixació amb coll de conxorxo redó (CR).
 De les següents característiques:
 Mida (LxH): 1000x230
 Marca: MADEI o similar equivalent
 Model: FBK-EI-MFS (CR)

Subtotal:				493,32000
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				0,35946
GASTOS INDIRECTOS				6,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				548,70207

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 82

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Model: FBK-EI-MFS (CR)				
Subtotal:				374.81
DESPESSES AUXILIARS				1.50 %
COST DIRECTE				0.35946
GASTOS INDIRECTOS				6.00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				374.80907

PEK6-1206 u

Rend.: 1,000

374,81 €

Subministrament i muntatge de comporta lateral per conduïda de càrrega assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, visible termo-elèctric a 72°C, amb junta antirruixosent i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fum i fums secs, accionament mitjançant actuator elèctric a 230V (.MFS-230), amb contactes d'inc i final de cursa.
 De les següents característiques:
 Diàmetre: 250
 Marca: MADEI o similar equivalent
 Model: FBK-EI-120-MFS-230
 Inclou transport, suportació, peïll material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

Ma d'obra

A01-FEFC h
 A0F-000C h

Ajudant calefador
 Oficial ta calefador

0,400 /R x
 0,400 /R x

27.66000 =
 12.90000 =
 Subtotal: 23.96400

Materials

BEK6-1206 u

1,000 x 329,27000 = 329,27000

Compra lateral per conduïda de càrrega assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, visible termo-elèctric a 72°C, amb junta antirruixosent i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fum i fums secs, accionament mitjançant actuator elèctric a 230V (.MFS-230), amb contactes d'inc i final de cursa.
 De les següents característiques:
 Diàmetre: 250
 Marca: MADEI o similar equivalent
 Model: FBK-EI-120-MFS-230

Subtotal:				329,27000
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				0,35946
GASTOS INDIRECTOS				6,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				374,80907

PEK7-2001 u

Rend.: 1,000

131,76 €

Subministrament i muntatge de difusor circular de con fix construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillant), amb plenum amb conxorxo circular lateral (P.LD), regulador de cabal en el coll (...-R), aïllament tèrmic interior (...AIS), conxorxo a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Mida: 160
 Marca: MADEI o similar equivalent
 Model: DON R9016B 160 + P.LD+RIAIS
 Inclou transport, suportació, peïll material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 454 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Ma d'obra

Table with columns: A01-FEPC, A0F-000C, Unitats, Preu, Parcial, Import

Materials

Table with columns: BEK7-2001, Unitats, Preu, Parcial, Import

P-52 PEK7-2002

Table with columns: Rend: 1,000, Despeses Auxiliars, Cost Directe, Gastos Indirectos, Cost Execució Material

Ma d'obra

Table with columns: A01-FEPC, A0F-000C, Unitats, Preu, Parcial, Import

Materials

Table with columns: BEK7-2002, Unitats, Preu, Parcial, Import



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Ma d'obra

Table with columns: A01-FEPC, A0F-000C, Unitats, Preu, Parcial, Import

Materials

Table with columns: BEK7-2003, Unitats, Preu, Parcial, Import

P-53 PEK7-2004

Table with columns: Rend: 1,000, Despeses Auxiliars, Cost Directe, Gastos Indirectos, Cost Execució Material

Ma d'obra

Table with columns: A01-FEPC, A0F-000C, Unitats, Preu, Parcial, Import

Materials

Table with columns: BEK7-2003, Unitats, Preu, Parcial, Import

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 455 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 85

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes sub-items for Ma d'obra (A01-FEPC, A01-FE0C) and Materials (BEK7-2004).

Summary table for BEK7-2004 showing Rend: 1,000, Subtotal: 152,83000, and various cost breakdowns (DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL).

Main summary table for BEK7-2355 showing Rend: 1,000, Subtotal: 160,31000, and various cost breakdowns.



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 86

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes sub-items for Ma d'obra (A01-FEPC, A01-FE0C) and Materials (BEK1-1052).

Summary table for BEK1-1052 showing Rend: 1,000, Subtotal: 117,719, and various cost breakdowns.

Main summary table for BEK1-10A2 showing Rend: 1,000, Subtotal: 181,61, and various cost breakdowns.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 456 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 87

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

i complementos necesarios per el seu correcte funcionament i execució.

Table for Ma d'obra: A0F-000C h Oficial 1a calefador, A0I-FEPC h Ajudant calefador. Includes subtotals for Rend: 1,000 and Import: 20,96850.

Materials

Table for Materials: BEK1-10A2 u Reixa lineal amb aletes fixes a 90º i paral·leles a la corda major... Includes subtotals for Rend: 1,000 and Import: 20,96850.

Table for Ma d'obra: A0F-000C h Oficial 1a calefador, A0I-FEPC h Ajudant calefador. Includes subtotals for Rend: 1,000 and Import: 20,96850.



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 88

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table for Ma d'obra: A0F-000C h Oficial 1a calefador, A0I-FEPC h Ajudant calefador. Includes subtotals for Rend: 1,000 and Import: 20,96850.

Table for Materials: BEK1-11H2 u Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 90º i paral·leles a la corda major... Includes subtotals for Rend: 1,000 and Import: 262,13.

Table for Ma d'obra: A0F-000C h Oficial 1a calefador, A0I-FEPC h Ajudant calefador. Includes subtotals for Rend: 1,000 and Import: 20,96850.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 457 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 89

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes rows for DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

Table for PEKJ-112 u. Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major.

Table for Ma d'obra. AOF-000C h Oficial 1a calefactor. AOF-FEPC h Ajutant calefactor.

Table for Materials. BERL-112 u Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major.



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 90

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes rows for DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

Table for PEKJ-112 u. Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major.

Table for Ma d'obra. AOF-000C h Oficial 1a calefactor. AOF-FEPC h Ajutant calefactor.

Table for Materials. BERL-112 u Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 458 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 91

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Materials

Table for item A01-FEPC: h, Ajutant calefactor, 0,350 /R x 27,68000 = 9,68100

Summary table for A01-FEPC: Subtotal: 20,96850, Total: 20,96850

P-57 PEK1-1ZE2 u

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0º i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de conexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el coll (...-R), aïllament termoacústic interior (.../AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.

Ma d'obra

Table for item A01-FEPC: h, Oficial ta calefactor, 0,350 /R x 32,25000 = 11,28750

Materials

Table for item BEK1-1ZE2: u, Reixa lineal amb aletes fixes a 0º i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de conexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el coll (...-R), aïllament termoacústic interior (.../AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 92

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for A01-FEPC: Subtotal: 20,96850, Total: 20,96850

P-58 PEK1-1ZE2 u

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0º i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de conexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el coll (...-R), aïllament termoacústic interior (.../AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.

Ma d'obra

Table for item A01-FEPC: h, Oficial ta calefactor, 0,350 /R x 32,25000 = 11,28750

Materials

Table for item BEK1-1ZE2: u, Reixa lineal amb aletes fixes a 0º i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de conexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el coll (...-R), aïllament termoacústic interior (.../AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).

PEK1-1ZE2 u

Summary table for PEK1-1ZE2: Subtotal: 244,09000, Total: 244,09000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 459 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 93

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Marca: MADEL o similar equivalent
Model: LMT-ARD-PRO-RANS-CM (S) M9016
Inclou transport, suportació, pelet material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Ma d'obra

AO1-FEPC h Oficial 1a calefector
Ajutant calefector

Materials
BEK1-12H2 u

Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conexió superior (PLRO), regulador de cabal en el coll (...R), aïllament termoacústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).
Mida LxH: 1800x100
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: LMT-ARD-PRO-RANS-CM (S) M9016

Summary table for BEK1-12H2: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

PEK1-12H4 u

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conexió superior (PLRO), regulador de cabal en el coll (...R), aïllament termoacústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Comentó a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LxH: 1800x150
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: LMT-ARD-PRO-RANS-CM (S) M9016
Inclou transport, suportació, pelet material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Ma d'obra
AO1-FEPC h Ajutant calefector

Unitats Preu Parcial Import



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 94

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Materials

Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conexió superior (PLRO), regulador de cabal en el coll (...R), aïllament termoacústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).
Mida LxH: 1800x150
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: LMT-ARD-PRO-RANS-CM (S) M9016

Materials
PEK1-12I2 u

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conexió superior (PLRO), regulador de cabal en el coll (...R), aïllament termoacústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Comentó a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LxH: 1900x100
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: LMT-ARD-PRO-RANS-CM (S) M9016
Inclou transport, suportació, pelet material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Summary table for PEK1-12I2: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Ma d'obra

AO1-FEPC h Ajutant calefector
AO1-000C h Oficial 1a calefector

Materials
BEK1-12I2 u

Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conexió superior (PLRO), regulador de cabal en el coll (...R), aïllament termoacústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).
Mida LxH: 1900x100
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: LMT-ARD-PRO-RANS-CM (S) M9016

Unitats Preu Parcial Import

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 460 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 95

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes rows for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

P-59 PEKJ-122 u

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major...

Rend: 1,000 274,52 e

Ma d'obra

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Rows for A01-FEPC (Ajutant calefactor) and A0F-000C (Oficial 1a calefactor).

Materials

Table with columns: Subtotal, DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL. Includes details for BEKJ-122.

PEKJ-124 u

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major...

Rend: 1,000 321,82 e



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 96

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes rows for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

P-60 PEKJ-192 u

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major...

Rend: 1,000 268,44 e

Ma d'obra

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Rows for A0F-000C (Oficial 1a calefactor) and A01-FEPC (Ajutant calefactor).

Materials

Table with columns: Subtotal, DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL. Includes details for BEKJ-124.

Ma d'obra

Unitats Preu Parcial Import

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 461 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 97

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

A01-FEPC	h	Ajudant calefector	0,350 /R x 27,66000 =	9,68100
A0F-000C	h	Orçall 1a calefector	0,350 /R x 32,25000 =	11,28750
Subtotal:				20,96850

Materials

BEK1-13E2	u	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cola major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerra, per formar línies >2m (ARI), amb plenum de connecte superior (P.RQ), regulador de cable en el colí (...R), aïllament tèrmocàustic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).	1,000 x 231,96000 =	231,96000
Mida LxH: 1500x100				
Marca: MADEL o similar equivalent				
Model: LMT-ARI+PRO-RAIS-CM (S) M9016				

DESESESS AUXILIARS	1,50 %	231,96000	0,34793
COST DIRECTE			235,24303
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		15,99580
COST EXECUCIÓ MATERIAL			258,43761

P-61 PEK1-13F2 u

Rend: 1,000

249,73 €

Subministrament i muntatge de raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cola major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerra, per formar línies >2m (ARI), amb plenum de connecte superior (P.RQ), regulador de cable en el colí (...R), aïllament tèrmocàustic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectat a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.

Subtotal:		231,96000	231,96000
DESESESS AUXILIARS	1,50 %		0,34793
COST DIRECTE			235,24303
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		15,99580
COST EXECUCIÓ MATERIAL			258,43761

Ma'dobra

A01-FEPC	h	Ajudant calefector	0,350 /R x 27,66000 =	9,68100
A0F-000C	h	Orçall 1a calefector	0,350 /R x 32,25000 =	11,28750
Subtotal:				20,96850

Materials

BEK1-13F2	u	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cola major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerra, per formar línies >2m (ARI), amb plenum de connecte superior (P.RQ), regulador de cable en el colí (...R), aïllament tèrmocàustic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).	1,000 x 214,31000 =	214,31000
Mida LxH: 1600x100				
Marca: MADEL o similar equivalent				
Model: LMT-ARI+PRO-RAIS-CM (S) M9016				

Subtotal:		214,31000	214,31000
DESESESS AUXILIARS	1,50 %		0,31453
COST DIRECTE			255,57203
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		15,92238
COST EXECUCIÓ MATERIAL			261,29541

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 98

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Subtotal:		214,31000	214,31000
DESESESS AUXILIARS	1,50 %		0,31453
COST DIRECTE			235,59303
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		14,13558
COST EXECUCIÓ MATERIAL			249,72861

PEK1-13G2 u

Rend: 1,000

261,30 €

Subministrament i muntatge de raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cola major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerra, per formar línies >2m (ARI), amb plenum de connecte superior (P.RQ), regulador de cable en el colí (...R), aïllament tèrmocàustic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectat a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.

Subtotal:		214,31000	214,31000
DESESESS AUXILIARS	1,50 %		0,31453
COST DIRECTE			235,59303
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		14,13558
COST EXECUCIÓ MATERIAL			249,72861

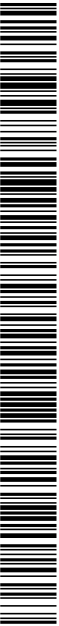
Ma'dobra

A0F-000C	h	Orçall 1a calefector	0,350 /R x 32,25000 =	11,28750
A01-FEPC	h	Ajudant calefector	0,350 /R x 27,66000 =	9,68100
Subtotal:				20,96850

Materials

BEK1-13G2	u	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cola major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerra, per formar línies >2m (ARI), amb plenum de connecte superior (P.RQ), regulador de cable en el colí (...R), aïllament tèrmocàustic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).	1,000 x 244,09000 =	244,09000
Mida LxH: 1700x100				
Marca: MADEL o similar equivalent				
Model: LMT-ARI+PRO-RAIS-CM (S) M9016				

Subtotal:		244,09000	244,09000
DESESESS AUXILIARS	1,50 %		0,31453
COST DIRECTE			255,57203
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		15,92238
COST EXECUCIÓ MATERIAL			261,29541



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 462 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 99

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

PEK1-13G4 u

Rend.: 1,000

327,09 €

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i laet color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARI), amb plenum de connectió superior (P.R.O.), regulador de cabal en el col·li (...-R), al·liment tèrmocàstic inferior (...AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.

Ma d'obra
A01-FEPC h
A01-000C h

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import

Materials

BEK1-13G4 u
Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i laet color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARI), amb plenum de connectió superior (P.R.O.), regulador de cabal en el col·li (...-R), al·liment tèrmocàstic inferior (...AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.

Table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ/MATERIAL

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i laet color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARI), amb plenum de connectió superior (P.R.O.), regulador de cabal en el col·li (...-R), al·liment tèrmocàstic inferior (...AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.

Rend.: 1,000

262,13 €

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 100

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Ma d'obra

Unitats

Preu

A01-FEPC h

27,66000 =

9,68100

A01-000C h

32,25000 =

11,28750

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i laet color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARI), amb plenum de connectió superior (P.R.O.), regulador de cabal en el col·li (...-R), al·liment tèrmocàstic inferior (...AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.

Materials

Table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ/MATERIAL

PEK1-13I2 u

Rend.: 1,000

274,52 €

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i laet color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARI), amb plenum de connectió superior (P.R.O.), regulador de cabal en el col·li (...-R), al·liment tèrmocàstic inferior (...AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.

Unitats

Preu

A01-FEPC h

32,25000 =

11,28750

A01-000C h

27,66000 =

9,68100

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i laet color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARI), amb plenum de connectió superior (P.R.O.), regulador de cabal en el col·li (...-R), al·liment tèrmocàstic inferior (...AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.

Unitats

Preu

A01-FEPC h

32,25000 =

11,28750

A01-000C h

27,66000 =

9,68100



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 463 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 101

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

PEKM1314 u

u

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per fer un línia de 2m (A/R) i marc de muntatge (CM), superior (P/RQ) i regulador de cable en el costat inferior (I/RQ) i ferrocàstic inferior (I/AS) i fixació clips (S) i marc de muntatge (CM). Començat a pleium superior o lateral segons documentació gràfica.

Rend: 1,000

32142 e

Mida LH: 200x150
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: LMT-AR+PR-RA/S-CM (S) M9016
Inclou transport, suportació, peíl material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Ma d'obra

A01-FEPC h
A0F-000C h

Ajudant calefector
Oficial 1a calefector

0,350 /R x
0,350 /R x

27,66000 =
32,25000 =

9,68100
11,28750

0,31453

Materials

BEK1-1314 u

Reixa lineal amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per fer un línia de 2m (A/R) i marc de muntatge (CM), superior (P/RQ) i regulador de cable en el costat inferior (I/RQ) i ferrocàstic inferior (I/AS) i fixació clips (S) i marc de muntatge (CM).

1,000 x

282,32000 =

282,32000

Subministrament i muntatge de reixa de retorn d'aigua amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per fer un línia de 2m (A/R) i marc de muntatge (CM), superior (P/RQ) i regulador de cable en el costat inferior (I/RQ) i ferrocàstic inferior (I/AS) i fixació clips (S) i marc de muntatge (CM).

Subtotal:

1,50 %

282,32000

DESESES AUXILIARS

1,50 %

0,31453

COST DIRECTE

303,60303

GASTOS INDIRECTOS

18,21618

COST EXECUCIÓ MATERIAL

321,481921

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 102

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

PEKM2013 u

u

Subministrament i muntatge de reixa de retorn d'aigua amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per fer un línia de 2m (A/R) i marc de muntatge (CM), superior (P/RQ) i regulador de cable en el costat inferior (I/RQ) i ferrocàstic inferior (I/AS) i fixació clips (S) i marc de muntatge (CM). Començat a pleium superior o lateral segons documentació gràfica.

Rend: 1,000

39,64 e

Mida LH: 200x200
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: DM1-AR-CM (S) M9016
Inclou transport, suportació, peíl material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Ma d'obra

A01-FEPC h
A0F-000C h

Ajudant calefector
Oficial 1a calefector

0,300 /R x
0,300 /R x

32,25000 =
27,66000 =

9,67500
8,23800

0,26860

Materials

BEKM-2013 u

Reixa de retorn d'aigua amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per fer un línia de 2m (A/R) i marc de muntatge (CM), superior (P/RQ) i regulador de cable en el costat inferior (I/RQ) i ferrocàstic inferior (I/AS) i fixació clips (S) i marc de muntatge (CM). Començat a pleium superior o lateral segons documentació gràfica.

1,000 x

19,15000 =

19,15000

Subministrament i muntatge de reixa de retorn d'aigua amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per fer un línia de 2m (A/R) i marc de muntatge (CM), superior (P/RQ) i regulador de cable en el costat inferior (I/RQ) i ferrocàstic inferior (I/AS) i fixació clips (S) i marc de muntatge (CM). Començat a pleium superior o lateral segons documentació gràfica.

Subtotal:

1,50 %

19,15000

DESESES AUXILIARS

1,50 %

0,26860

COST DIRECTE

37,39250

GASTOS INDIRECTOS

2,24356

COST EXECUCIÓ MATERIAL

39,63615

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 464 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 103

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

			lacet color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM), Mida LxH: 400x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DMT-AR+CM (S) M9016	
		Subtotal:		26.54000
		DESPESSES AUXILIARS	1.50 %	0.28960
		COST DIRECTE		44.73260
		GASTOS INDIRECTOS	6.00 %	2.88996
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		47.69856

PEKM-2072 u

Rend: 1,000

187,57 €

Subministrament i muntatge de caixa per a presa d'aire exterior amb aletes fixes i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color a definir per la DF, fixació amb cargols (T) i marc de muntatge (CX). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LxH: 1250x200
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: DXT-CX (T)
Inclou transport, suportació, peïll material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Ma d'obra

A01-FEPC h

Ajudant calefector

Oficial ta calefector

0,300 /R x

27.66000 =

8.29800

9.67500

Materials

BEKM-125 u

Caixa per a presa d'aire exterior amb aletes fixes i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color a definir per la DF, fixació amb cargols (T) i marc de muntatge (CX). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LxH: 1250x200
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: DXT-CX (T)

1,000 x

158.71000 =

158.71000

17.97300

Unitats	Preu	Parcial	Import
Subtotal:		158.71000	158.71000
DESPESSES AUXILIARS	1.50 %		0.28960
COST DIRECTE			176.95260
GASTOS INDIRECTOS	6.00 %		10.61716
COST EXECUCIÓ MATERIAL			187.86976

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 104

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

			Subministrament i muntatge de caixa de retorn d'aire amb aletes fixes a 45º i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 500x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DMT-AR+CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, peïll material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	
		Subtotal:		51.99
		DESPESSES AUXILIARS	1.50 %	0.28960
		COST DIRECTE		49.04260
		GASTOS INDIRECTOS	6.00 %	2.94256
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		51.98916

PEKM-2200 u

Rend: 1,000

51,99 €

Subministrament i muntatge de caixa per a presa d'aire exterior amb aletes fixes i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color a definir per la DF, fixació amb cargols (T) i marc de muntatge (CX). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LxH: 500x500
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: DXT-CX (T)
Inclou transport, suportació, peïll material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Ma d'obra

A01-FEPC h

Ajudant calefector

Oficial ta calefector

0,300 /R x

27.66000 =

8.29800

9.67500

Materials

BEKM-2200 u

Caixa de retorn d'aire amb aletes fixes a 45º i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).
Mida LxH: 500x200
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: DMT-AR+CM (S) M9016

1,000 x

30.80000 =

30.80000

17.97300

Unitats	Preu	Parcial	Import
Subtotal:		30.80000	30.80000
DESPESSES AUXILIARS	1.50 %		0.28960
COST DIRECTE			49.04260
GASTOS INDIRECTOS	6.00 %		2.94256
COST EXECUCIÓ MATERIAL			51.98916

P-45 PEKM-2500 u

Rend: 1,000

167,90 €

Subministrament i muntatge de caixa per a presa d'aire exterior amb aletes fixes i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color a definir per la DF, fixació amb cargols (T) i marc de muntatge (CX).
Mida LxH: 500x500
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: DXT-CX (T)
Inclou transport, suportació, peïll material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Ma d'obra

A01-FEPC h

Ajudant calefector

Oficial ta calefector

0,300 /R x

27.66000 =

8.29800

9.67500

Materials

BEKM-5001 u

Caixa de retorn d'aire per a presa d'aire exterior amb aletes fixes i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color a definir per la DF, fixació amb cargols (T) i marc de muntatge (CX).

1,000 x

140.15000 =

140.15000

17.97300

Unitats	Preu	Parcial	Import
Subtotal:		17.97300	17.97300



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 465 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 105

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Mida LxH: 500x500
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: DXT-CX (T)

Subtotal:	140,15000	140,15000
DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	0,26960
COST DIRECTE		158,39280
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	9,50395
COST EXECUCIÓ MATERIAL		167,89615

P-66 PEKMANITZ u Rend: 1,000 3817 €

Subministrament i muntatge de teixa de impulsió d'aire amb aletes de simple deflexió i paral·leles a la cola major, construïda en alumini i llaçat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Mida LxH: 200x200
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: AMT-AN-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Ma d'obra

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

AF-000C h Oficial 1a calefactor 0,300 /R x 32,25000 = 9,67500

A01-FEPC h Ajudant calefactor 0,300 /R x 27,68000 = 8,29800

Subtotal: 17,97300 17,97300

Materials

BEKMANITZ u Rend: 1,000 x 17,77000 = 17,77000

Reixa de impulsió d'aire amb aletes de simple deflexió i paral·leles a la cola major, construïda en alumini i llaçat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Mida LxH: 200x200
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: AMT-AN-CM (S) M9016

Subtotal:	17,77000	17,77000
DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	0,26960
COST DIRECTE		36,01260
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	2,16076
COST EXECUCIÓ MATERIAL		38,17335

P-67 PEKMANITZ u Rend: 1,000 4601 €

Subministrament i muntatge de reixa de impulsió d'aire amb aletes de simple deflexió i paral·leles a la cola major, construïda en alumini i llaçat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Mida LxH: 400x200
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: AMT-AN-CM (S) M9016



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 106

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Subtotal:	25,16000	25,16000
DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	0,26960
COST DIRECTE		43,40280
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	2,60416
COST EXECUCIÓ MATERIAL		46,06675

P-68 PEVI-HWVZ m Rend: 1,000 575 €

Reixa de impulsió d'aire amb aletes de simple deflexió i paral·leles a la cola major, construïda en alumini i llaçat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Mida LxH: 400x200
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: AMT-AN-CM (S) M9016

Ma d'obra

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

AF-000R h Oficial 1a muntador 0,010 /R x 32,25000 = 0,32250

A01-FEPC h Ajudant muntador 0,010 /R x 27,71000 = 0,27710

Subtotal: 0,59960 0,59960

Materials

BEVI-HBEA m Rend: 1,000 x 4,81950 = 4,81950

Subministrament i muntatge de cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, instal·lat

Subtotal:	4,81950	4,81950
DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	0,00899
COST DIRECTE		5,42809
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	0,32569
COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,75378

Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 466 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pressupost F87

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pressupost F87

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Row P-69: PEV3-1012 u Rend: 1,000 158,45 €

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Row P-72: PEV4-1002 u Rend: 1,000 4,958,08 €

Table with columns: Ma d'obra, Unidats, Preu, Parcial, Import. Row A0F-000C h Oficial 1a calefector

Table with columns: Ma d'obra, Unidats, Preu, Parcial, Import. Row BEV6-1003 u Sistema de control centralitzat, marca DAIKIN

Table with columns: Materials, Subtotal, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL. Row MULT-LI04 u Subministrament de controlador de posos P167

Table with columns: Materials, Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL. Row BEV6-100Z u Subministrament i muntatge de processament de dades

Table with columns: Ma d'obra, Unidats, Preu, Parcial, Import. Row A0F-000C h Oficial 1a calefector

Table with columns: Ma d'obra, Unidats, Preu, Parcial, Import. Row A0F-000R h Oficial 1a muntador

Table with columns: Materials, Subtotal, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL. Row MULT-LI04 u Subministrament de controlador IOT Loxwan

Table with columns: Materials, Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL. Row BEV6-100Z u Interface de processament de dades per Modbus



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 467 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

P-73 PEVA-T08 u Rend.: 1,000 4.080,60 €
Subministrament i muntatge de quadre de control compost d'un armari metàl·lic, que disposa de controladors Trend, pilot presència tensió en el frontal de Tarnari, una protecció magnetoelèctrica general, un transformador de 230V/24Vacc, protecció per fusibles per al transformador, reveta de recollida, borns de pas, cablejats, capdavanters, cançons i material d'etiquetatge de cablejat, borns, pilotatge equips.

Ma d'obra
A01-FEPD h Ajutant electricista 1,000 /R x 27,09000 = 27,09000
A0F-000E h Oficial 1a electricista 1,000 /R x 31,58000 = 31,58000
Subtotal: 58,67000

Materials
BE/6-TC01 u Rend.: 1,000 x 3.790,95000 = 3.790,95000
Subministrament i muntatge de quadre de control compost d'un armari metàl·lic, que disposa de controladors Trend, pilot presència tensió en el frontal de Tarnari, una protecció magnetoelèctrica general, un transformador de 230V/24Vacc, protecció per fusibles per al transformador, reveta de recollida, borns de pas, cablejats, capdavanters, cançons i material d'etiquetatge de cablejat, borns, pilotatge equips.

COST DIRECTE 3.849,62000
GASTOS INDIRECTOS 230,97200
COST EXECUCIÓ MATERIAL 4.080,59220

P-74 PEV7-T001 u Rend.: 1,000 4.064,20 €
Subministrament i muntatge de TONN-W02-81250-24 Trend Open Network Node, moduli WiFi, 2 zones, 1250 punts de proxy, Marca Trend M3 TONN-W02-81250-24M3 o equivalent.

Ma d'obra
A01-FEPD h Ajutant electricista 1,000 /R x 27,09000 = 27,09000
A0F-000E h Oficial 1a electricista 1,000 /R x 31,58000 = 31,58000
Subtotal: 58,67000

Materials
BE/6-TALU u Rend.: 1,000 x 3.775,48000 = 3.775,48000
Subministrament de TONN-W02-81250-24 Trend Open Network Node, moduli WiFi, 2 zones, 1250 punts de proxy, Marca Trend M3 TONN-W02-81250-24M3 o equivalent.

Subtotal: 3.775,48000 3.775,48000

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

P-75 PEV7-T002 u Rend.: 1,000 419,33 €
Subministrament i muntatge de TONN 8 Niagara Analytics Framework for 100 analytic points, Marca Trend ControlM3 TONN-NA-100M3 o equivalent.

Ma d'obra
A01-FEPD h Ajutant electricista 1,000 /R x 27,09000 = 27,09000
A0F-000E h Oficial 1a electricista 1,000 /R x 31,58000 = 31,58000
Subtotal: 58,67000

Materials
BE/6-TALU u Rend.: 1,000 x 336,92000 = 336,92000
Subministrament de TONN 8 Niagara Analytics Framework for 100 analytic points, Marca Trend ControlM3 TONN-NA-100M3 o equivalent.

COST DIRECTE 336,92000
GASTOS INDIRECTOS 23,73540
COST EXECUCIÓ MATERIAL 419,32540

P-76 PEV7-T001 u Rend.: 1,000 2.484,28 €
Posada en marxa, verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programari, verificació de les regulacions, creació de documentació tècnica i formació a personal tècnic.

Ma d'obra
BE/0-T001 u Rend.: 1,000 x 2.343,68000 = 2.343,68000
Posada en funcionament del sistema de control, verificació del cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programari, verificació de les regulacions, creació de documentació tècnica i formació a personal tècnic.

Materials
COST DIRECTE 2.343,68000
GASTOS INDIRECTOS 140,61960
COST EXECUCIÓ MATERIAL 2.484,27960

Subtotal: 2.343,68000 2.484,27960



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 468 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

P-77 PEV9-T002 u

Enginyeria de supervisor, consistent en:
Creatió de les pantalles, bases de dades, alarmes del sistema, gràfiques i historics i usuaris, verificació del sistema de gestió tècnica.

Rend.: 1,000

2.931,11 €

Materials

BEV-O-T002 u

Enginyeria de supervisor, consistent en:
Creatió de les pantalles, bases de dades, alarmes del sistema, gràfiques i historics i usuaris, verificació del sistema de gestió tècnica.

1,000 x 2.765,20000 = 2.765,20000

2.765,20000

Summary table for P-77: COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

P-78 PEV9-T003 u

Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració i programari en el Sistema de Gestió, Supervisor i Passarel·les, de la integració multiprotocol d'equips tercers en els següents protocols: BacNet/IP, MIBUS, Modbus/RS485, entre el Sistema de Control i els diferents Substemes o Equips a integrar per al monitoratge i supervisió d'aquests. S'inclou la configuració i programari del maquinari de interfície (passarel·les i controladors multiprotocol de Trend Controls Incandes i detallats en la partida de controladors i passarel·les) amb la programació i configuració del Sistema de Trend (Posi&Supervisión). Els Substemes o Equips a integrar estan interconnectats i disposaran de l'electrònica necessària per a connectar-se amb el Sistema de Control de Trend. No estan inclosos les targetes de comunicació dels Substemes o Equips a integrar ni qualsevol altre element de interfície dins d'aquests Substemes. Equips a integrar segons l'listat de punts.

Rend.: 1,000

3.561,60 €

Materials

BEV-O-T003 u

Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració i programari en el Sistema de Gestió, Supervisor i Passarel·les, de la integració multiprotocol d'equips tercers en els següents protocols: BacNet/IP, MIBUS, Modbus/RS485, entre el Sistema de Control i els diferents Substemes o Equips a integrar per al monitoratge i supervisió d'aquests. S'inclou la configuració i programari del maquinari de interfície (passarel·les i controladors multiprotocol de Trend Controls Incandes i detallats en la partida de controladors i passarel·les) amb la programació i configuració del Sistema de Trend (Posi&Supervisión). Els Substemes o Equips a integrar estan interconnectats i disposaran de l'electrònica necessària per a connectar-se amb el Sistema de Control de Trend. No estan inclosos les targetes de comunicació dels Substemes o Equips a integrar ni qualsevol altre element de interfície dins d'aquests Substemes. Equips a integrar segons l'listat de punts.

1,000 x 3.560,00000 = 3.560,00000

3.560,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

l'listat de punts.

Subtotal: 3.360,00000

3.360,00000

Summary table for P-79: COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

P-79 PEV9-T004 u

Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració, programari de control d'incendis, verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programari, verificació de les regulacions, creatió de documentació tècnica necessària i formació a personal tècnic. Inclouen tots els treballs per a la integració de les components talatrics en el sistema de control d'incendis.

Rend.: 1,000

689,00 €

Materials

BEV-O-T004 u

Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració, programari de control d'incendis, verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programari, verificació de les regulacions, creatió de documentació tècnica necessària i formació a personal tècnic. Inclouen tots els treballs per a la integració de les components talatrics en el sistema de control d'incendis.

1,000 x 650,00000 = 650,00000

650,00000

Summary table for P-79: COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

P-80 PEV9-6PHN u

Subministrament i muntatge de sonda de qualitat d'aire en conduïda, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada

Rend.: 1,000

425,61 €

Ma d'obra

A07-Q00R h

Oficial ta'muntador

0,600 /R x 32,25000 = 19,35000

19,35000

A01-FEHP h

Ajudant muntador

0,600 /R x 27,71000 = 16,62600

16,62600

Subtotal: 35,97600

35,97600

Materials

BEV-E-KAY u

Sonda de qualitat d'aire en conduïda, amb accessoris de muntatge

1,000 x 365,00000 = 365,00000

365,00000

Subtotal: 365,00000

365,00000



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 469 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 113

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	401,5164
			GASTOS INDIRECTOS	24,0894
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	425,6058

P-81 PEVC-1003 u

Subministrament i muntatge de control remot multifunció, marca DAIKIN o similar equivalent, model Midea BRC1H52V, color blanc, amb programació setmanal, possibilitat de seleccionar manera estàndard o simplificada, thermostat, funció engegada/pareda, canvi de mode de funcionament, limitació de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador i funcions avançades a través de App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE).

Rend.: 1,000

164,24 €

Inclou transport, part proporcional de cablejat d'alimentació, suportat, petit material, accessoris i complementos necessaris per al seu correcte funcionament i execució.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h	0,150 /R x	32,25000 =	4,83750	
A0F-FEPC h	0,133 /R x	27,68000 =	3,67878	
	Subtotal:		8,51628	8,51628

Materials

BEV-F-1003 u	Control remot multifunció, marca DAIKIN o similar equivalent, model Midea BRC1H52V, color blanc, amb programació setmanal, possibilitat de seleccionar manera estàndard o simplificada, thermostat, funció engegada/pareda, canvi de mode de funcionament, limitació de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador i funcions avançades a través de App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE).	1,000 x	146,30000 =	146,30000
	Subtotal:		146,30000	146,30000
	DESPESSES AUXILIARS	1,50 %		0,12774
	COST DIRECTE			154,94402
	GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		9,23694
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			164,2467

P-82 PEVC-1101 u

Subministrament i muntatge de control remot, marca DAIKIN o similar equivalent, model BRC1E53A, amb programació setmanal, funció engegada/pareda, canvi de mode de funcionament, ajust de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador, visualització de senyal en el receptor, reintercanvi de filtre brut en el comandament, canvi d'orientació de les lamel·les i sonda de temperatura ambient.

Rend.: 1,000

114,10 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 114

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			funcionament i execució.	

Ma d'obra

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h	0,150 /R x	32,25000 =	4,83750	
A0F-FEPC h	0,133 /R x	27,68000 =	3,67878	
	Subtotal:		8,51628	8,51628

Materials

BEV-F-1101 u	Control remot, marca DAIKIN o similar equivalent, model BRC1E53A, amb programació setmanal, funció engegada/pareda, canvi de mode de funcionament, ajust de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador, visualització de senyal en el receptor, reintercanvi de filtre brut en el comandament, canvi d'orientació de les lamel·les i sonda de temperatura ambient.	1,000 x	99,00000 =	99,00000
	Subtotal:		99,00000	99,00000
	DESPESSES AUXILIARS	1,50 %		0,12774
	COST DIRECTE			107,64402
	GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		6,43694
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			114,10267

P-83 PEZ1-6RX4 kg

Subministrament i càrrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-407C o R-410a

Rend.: 1,000

98,74 €

Ma d'obra

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-FEPC h	0,100 /R x	27,68000 =	2,76800	
A0F-000C h	0,100 /R x	32,25000 =	3,22500	
	Subtotal:		5,99300	5,99300

Materials

BEZ1-C1N kg	Gas refrigerant tipus R-407C o R-410a, per a circuits refrigerants	1,000 x	87,07000 =	87,07000
	Subtotal:		87,07000	87,07000
	DESPESSES AUXILIARS	1,50 %		0,08987
	COST DIRECTE			93,15987
	GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		5,58905
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			98,73992



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 470 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

PF50-1002 u Rend: 1,000 **208,09 €**
 Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQZ2M2919, formada per dues juntes reïnel, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000U h	0,583 /R x	32,25000 =	18,80175	
A01-FEPK h	0,583 /R x	27,68000 =	16,12578	
Subtotal:			34,92753	34,92753

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BFCV-Q4PD u	7,000 x	0,98000 =	6,86000	
BF50-1002 u	1,000 x	154,00000 =	154,00000	
Subtotal:			160,86000	160,86000

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %			0,52391
COST DIRECTE				196,31144
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %			11,77899
COST EXECUCIÓ MATERIAL				208,09043

P-84 PF50-1003	u	Rend: 1,000	246,87 €
----------------	---	-------------	----------

Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQZ2M64T, formada per dues juntes reïnel, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000U h	0,583 /R x	32,25000 =	18,80175	
A01-FEPK h	0,583 /R x	27,68000 =	16,12578	
Subtotal:			34,92753	34,92753

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BFCV-Q4PD u	7,000 x	0,98000 =	6,86000	
BF50-1003 u	1,000 x	190,40000 =	190,40000	
Subtotal:			197,26000	197,26000



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-85 PF50-1004 u Rend: 1,000 **276,35 €**
 Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQZ2M75T, formada per dues juntes reïnel, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000U h	0,583 /R x	32,25000 =	18,80175	
A01-FEPK h	0,583 /R x	27,68000 =	16,12578	
Subtotal:			34,92753	34,92753

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BFCV-Q4PD u	7,000 x	0,98000 =	6,86000	
BF50-1004 u	1,000 x	218,40000 =	218,40000	
Subtotal:			225,26000	225,26000

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %			0,52391
COST DIRECTE				280,71144
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %			15,64289
COST EXECUCIÓ MATERIAL				276,35413

P-86 PF50-100A	u	Rend: 1,000	316,57 €
----------------	---	-------------	----------

Subministrament i muntatge de kit de conexas de canovades múltiples de 2 unitats exteriors, marca DAIKIN o similar equivalent, model BHFQZ2P1007, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000U h	0,583 /R x	32,25000 =	18,80175	
A01-FEPK h	0,583 /R x	27,68000 =	16,12578	
Subtotal:			34,92753	34,92753

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BF50-100A u	1,000 x	283,20000 =	283,20000	
Subtotal:			283,20000	283,20000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 471 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

P-87 PF91-6RXE m

Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recul) 1/2" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lari amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Rend.: 1,000

18,32 €

Ma d'obra

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Rows for A01-FEPH and A0F-000R.

Materials

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Rows for BOA1-07LW, BFN0D-2HK, and BFCV-Q4PE.

Summary table for P-87 showing DESESES AUXILIARS (1,50%), COST DIRECTE (17,27844), GASTOS INDIRECTOS (1,03871), and COST EXECUCIÓ MATERIAL (18,31915).

P-88 PF91-6RXF m

Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recul) 7/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lari amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Rend.: 1,000

40,12 €

Ma d'obra

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Rows for A01-FEPH and A0F-000R.

Materials

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Row for BFCV-Q4PE.

Summary table for P-88 showing DESESES AUXILIARS (1,50%), COST DIRECTE (17,27844), GASTOS INDIRECTOS (1,03871), and COST EXECUCIÓ MATERIAL (18,31915).

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

P-89 PF91-6RXG m

Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recul) 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lari amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Rend.: 1,000

16,81 €

Ma d'obra

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Rows for A0F-000R and A01-FEPH.

Materials

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Rows for BOA1-07LR, BFN0D-2HK, and BFCV-Q4PE.

Summary table for P-89 showing DESESES AUXILIARS (1,50%), COST DIRECTE (15,68975), GASTOS INDIRECTOS (0,95162), and COST EXECUCIÓ MATERIAL (16,61027).

P-90 PF91-6RXH m

Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recul) 3/4" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lari amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Rend.: 1,000

35,43 €

Ma d'obra

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Rows for A01-FEPH and A0F-000R.

Materials

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Row for BFCV-Q4PE.

Summary table for P-90 showing DESESES AUXILIARS (1,50%), COST DIRECTE (15,68975), GASTOS INDIRECTOS (0,95162), and COST EXECUCIÓ MATERIAL (16,61027).



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 472 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

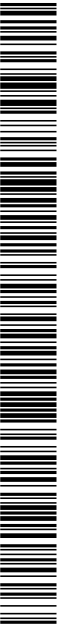
Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 119

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEPI	h		Ajudant muntador	3,04810
A0F-000R	h	0,110 /R x	Oficial 1a muntador	3,64750
			Subtotal:	6,59560
				6,59560
Materials				
BFS4-LUXV	m	1,020 x	Tub de coure R220 (recull) 3/4" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	19,25760
BOA1-07L7	u	0,560 x	Abragadora metàl·lica de 18 mm de diàmetre interior	0,19480
BFMV2HK	u	1,500 x	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	6,33000
BFCVQ4PA	u	0,300 x	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,95700
			Subtotal:	26,72940
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	33,42393
			GASTOS INDIRECTOS	2,00544
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	35,42937
P-91	PFS1-6RX1	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 5/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	18,05 €
			Rend: 1,000	
			Subtotal:	6,29580
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	7,79160
			GASTOS INDIRECTOS	2,90955
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,70115
Ma d'obra				
A0F-000R	h	0,105 /R x	Oficial 1a muntador	3,38625
A01-FEPI	h	0,105 /R x	Ajudant muntador	2,90955
			Subtotal:	6,29580
				6,29580
Materials				
BOA1-07L7	u	0,560 x	Abragadora metàl·lica de 16 mm de diàmetre interior	0,17380
BFMV2HK	u	1,500 x	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	3,82500
BFCVQ4PC	u	0,300 x	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 5/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,89400
BFS4-LUXV	m	1,020 x	Tub de coure R220 (recull) 5/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	5,74280
			Subtotal:	10,63520
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	17,02544
			GASTOS INDIRECTOS	1,02153
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	18,04697



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 120

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PFS1-6RX1	m		Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 1/4" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	14,04 €
			Rend: 1,000	
			Subtotal:	4,19720
			DESPESSES AUXILIARS	0,16800
			COST DIRECTE	6,27000
			GASTOS INDIRECTOS	0,75978
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	7,18978
Ma d'obra				
A01-FEPI	h	0,070 /R x	Ajudant muntador	1,93970
A0F-000R	h	0,070 /R x	Oficial 1a muntador	2,25750
			Subtotal:	4,19720
				4,19720
Materials				
BOA1-07LA	u	0,560 x	Abragadora metàl·lica de 6 mm de diàmetre interior	0,16800
BFMV2HK	u	1,500 x	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	6,27000
BFCVQ4PD	u	0,300 x	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,29400
BFS4-LUXV	m	1,020 x	Tub de coure R220 (recull) 1/4" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	2,25420
			Subtotal:	8,98620
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	13,24636
			GASTOS INDIRECTOS	0,79478
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,04114
P-92	PFS4-6RY6	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (sençiu) 1" 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 1,25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	96,28 €
			Rend: 1,000	
			Subtotal:	8,70870
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	13,24636
			GASTOS INDIRECTOS	0,79478
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,04114
Ma d'obra				
A01-FEPI	h	0,145 /R x	Ajudant menys	4,03245
A0F-000R	h	0,145 /R x	Oficial 1a muntador	4,67825
			Subtotal:	8,70870
				8,70870
Materials				
BFMV2HK	u	0,150 x	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1" 3/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	2,26560
BFCVQ4PL	u	0,300 x	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1" 3/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	1,68300
BOA1-07L0	u	0,300 x	Abragadora metàl·lica de 32 mm de diàmetre interior	0,11700
BFS4-LUXM	m	1,020 x	Tub de coure R250 (sençiu) 1" 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 1,25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	77,92800

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 473 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 121

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				81,98850
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				0,13683
GASTOS INDIRECTOS				90,82733
COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,44677
RENTA				96,27750

P-93 PFS4-DRV8 m

Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semdur) 1"1/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·lar amb soldadura forta (T>450°C) amb gruix de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,130 /R x	27,81000 =	3,61530	
0,130 /R x	32,25000 =	4,19250	
Subtotal:		7,80780	7,80780

Ma d'obra

A01-FEP9 h	Ajudant manjà	0,130 /R x	27,81000 =	3,61530
A0F-000R h	Oficial 1a munidor	0,130 /R x	32,25000 =	4,19250
Subtotal:			7,80780	7,80780

Materials

BOA-071U u	Abradora metàl·lica de 28 mm de diàmetre interior	0,300 x	0,37000 =	0,11100
BF56-1X1 m	Tub de coure R250 (semdur) 1"1/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x	48,91000 =	49,88820
BFV-CQ4PH u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de coure frigorífic d'1"1/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lar	0,300 x	4,17000 =	1,25100
BFV-D-2HK u	Accessoris per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1"1/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lar	0,150 x	13,05000 =	1,95750
Subtotal:			53,20770	53,20770
DESPESSES AUXILIARS		1,50 %		0,11172
COST DIRECTE				61,13262
GASTOS INDIRECTOS		6,00 %		3,66796
COST EXECUCIÓ MATERIAL				64,80057

PFC03111 m

Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica Macber® (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0.

Fluïd: Frigorífic
 Tub: D6 interior edifici
 Espessor: 10 mm segons RTE
 Material: AFVAmatlex® EVO o similar equivalent
 Inclou transport, enganxat, dinoms, part proporcional d'elements singulars, suports Armatrix AF i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada serveyització.

Unitats	Preu	Parcial	Import	
1,000			20,29	
Subtotal:			20,29	
DESPESSES AUXILIARS		1,50 %		0,11172
COST DIRECTE				61,13262
GASTOS INDIRECTOS		6,00 %		3,66796
COST EXECUCIÓ MATERIAL				64,80057



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 122

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				12,14700
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				0,10343
GASTOS INDIRECTOS				19,14583
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,14875
RENTA				20,29458

P-94 PFC03112 m

Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica Macber® (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0.

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,115 /R x	27,71000 =	3,18665	
0,115 /R x	32,25000 =	3,70875	
Subtotal:		6,89540	6,89540

Ma d'obra

A01-FEP9 h	Ajudant munidor	0,115 /R x	27,71000 =	3,18665
A0F-000R h	Oficial 1a munidor	0,115 /R x	32,25000 =	3,70875
Subtotal:			6,89540	6,89540

Materials

BFV3-A301 u	Part proporcional d'accessoris aïllament AFVAmatlex EVO	0,300 x	30,29000 =	9,08700
BF00-3111 m	Aïllament tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica Macber® (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. <p>Fluïd: Frigorífic Tub: D6 interior edifici Espessor: 10 mm segons RTE Material: AFVAmatlex® EVO o similar equivalent</p>	1,020 x	3,00000 =	3,06000
Subtotal:			12,14700	12,14700

PFC03112 m

Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica Macber® (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0.

Fluïd: Frigorífic
 Tub: D10 interior edifici
 Espessor: 10 mm segons RTE
 Material: AFVAmatlex® EVO o similar equivalent
 Inclou transport, enganxat, dinoms, part proporcional d'elements singulars, suports Armatrix AF i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada serveyització.

Unitats	Preu	Parcial	Import	
0,300 x	30,29000 =	9,08700		
Subtotal:			9,08700	
DESPESSES AUXILIARS		1,50 %		0,10343
COST DIRECTE				19,14583
GASTOS INDIRECTOS		6,00 %		1,14875
COST EXECUCIÓ MATERIAL				20,29458

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 474 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 123

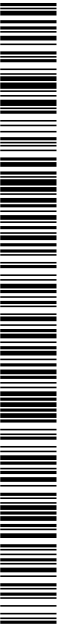
PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

BFO0-3112	m	1,020	x	3,20000	=	3,26400
Aliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica Microban® (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2-d0. Fluid: Fregifonic Tub: D10 interior edifici Espessor: 10 mm segons RTE Material: AF/Amatlex® EVO o similar equivalent						
				Subtotal:		12,35100
				DESPESSES AUXILIARS	1,50	%
				COST DIRECTE		19,3493
				GASTOS INDIRECTOS	6,00	%
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		20,51082
				Rend:	1,000	21,10
						e

Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica Microban® (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2-d0.
 Fluid: Fregifonic
 Tub: D12 interior edifici
 Espessor: 10 mm segons RTE
 Material: AF/Amatlex® EVO o similar equivalent
 Inclou transport, enguixat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amatlex AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada servei/altzaco.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import		
A01-FEFP h	0,120	/R x 27,71000	=	3,32520		
A0F-000R h	0,120	/R x 32,25000	=	3,87000		
Subtotal:				7,19520		
Materials				7,19520		
BFO0-3113 m	1,020	x	3,45000	=	3,51900	
Aliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica Microban® (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2-d0. Fluid: Fregifonic Tub: D12 interior edifici Espessor: 10 mm segons RTE Material: AF/Amatlex® EVO o similar equivalent Part proporcional d'accessoris aliment AF/Amatlex EVO						
Subtotal:				12,93240		
DESPESSES AUXILIARS				1,50	%	
COST DIRECTE				20,23553		
GASTOS INDIRECTOS				1,21413		
COST EXECUCIÓ MATERIAL				21,44866		
BFO3-A301 u	0,300	x	30,29000	=	9,08700	



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 124

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

BFO0-3114	m	1,020	x	3,70000	=	3,84540
Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica Microban® (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2-d0. Fluid: Fregifonic Tub: D15 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amatlex® EVO o similar equivalent Inclou transport, enguixat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amatlex AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada servei/altzaco.						
				Subtotal:		12,60600
				DESPESSES AUXILIARS	1,50	%
				COST DIRECTE		19,90913
				GASTOS INDIRECTOS	6,00	%
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		21,10388
				Rend:	1,000	21,45
						e

Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica Microban® (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2-d0.
 Fluid: Fregifonic
 Tub: D15 interior edifici
 Espessor: 15 mm segons RTE
 Material: AF/Amatlex® EVO o similar equivalent
 Inclou transport, enguixat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amatlex AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada servei/altzaco.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import		
A01-FEFP h	0,120	/R x 27,71000	=	3,32520		
A0F-000R h	0,120	/R x 32,25000	=	3,87000		
Subtotal:				7,19520		
Materials				7,19520		
BFO0-3114 m	1,020	x	3,70000	=	3,84540	
Aliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica Microban® (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2-d0. Fluid: Fregifonic Tub: D15 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amatlex® EVO o similar equivalent Part proporcional d'accessoris aliment AF/Amatlex EVO						
Subtotal:				12,93240		
DESPESSES AUXILIARS				1,50	%	
COST DIRECTE				20,23553		
GASTOS INDIRECTOS				1,21413		
COST EXECUCIÓ MATERIAL				21,44866		
BFO3-A301 u	0,300	x	30,29000	=	9,08700	

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 475 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 125

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-97 PFQ0-3115 m

Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escurra elàstica

Rend.: 1,000

22,39 €

flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (λambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al lloc BL-s2,40.
 Fluid: Frigorífic
 Tub: D18 interior edifici
 Espessor: 15 mm segons RITE
 Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent
 Inclou transport, organitzat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitex AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPH h	0,125 /R x	27.71000 =	3,46375	
A0F-000R h	0,125 /R x	32.25000 =	4,03125	
Subtotal:			7,49500	7,49500

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BFQ3-A301 u	0,300 x	30,29000 =	9,08700	
BFQ0-3115 m	1,020 x	4,34000 =	4,42880	
Subtotal:			13,51580	13,51580

Part proporcional d'accessoris aïllament AF/Amnitex EVO
 Aïllament tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escurra elàstica
 (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (λambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al lloc BL-s2,40.
 Fluid: Frigorífic
 Tub: D18 interior edifici
 Espessor: 15 mm segons RITE
 Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent

DESESPES AUXILIARS	1,50 %	0,11243
COST DIRECTE		21,12123
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	1,26277
COST EXECUCIÓ MATERIAL		22,38400

P-98 PFQ0-3116 m

Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escurra elàstica

Rend.: 1,000

22,83 €

flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (λambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al lloc BL-s2,40.
 Fluid: Frigorífic
 Tub: D22 interior edifici

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 126

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-99 PFQ0-4118 m

Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escurra elàstica

Rend.: 1,000

36,88 €

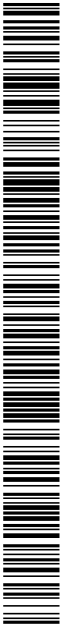
flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (λambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al lloc BL-s2,40.
 Fluid: Frigorífic
 Tub: D28 exterior edifici
 Espessor: 23 mm segons RITE
 Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent
 Inclou transport, organitzat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitex AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000R h	0,125 /R x	32,29000 =	4,03125	
A01-FEPH h	0,125 /R x	27,71000 =	3,46375	
Subtotal:			7,49500	7,49500

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BFQ0-3116 m	1,020 x	4,75000 =	4,84500	
BFQ3-A301 u	0,300 x	30,29000 =	9,08700	
Subtotal:			13,93200	13,93200

Aïllament tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escurra elàstica
 (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (λambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al lloc BL-s2,40.
 Fluid: Frigorífic
 Tub: D22 interior edifici
 Espessor: 15 mm segons RITE
 Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent
 Part proporcional d'accessoris aïllament AF/Amnitex EVO

DESESPES AUXILIARS	1,50 %	0,11243
COST DIRECTE		21,53943
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	1,29237
COST EXECUCIÓ MATERIAL		22,83179



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 476 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 127

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Ma d'obra

A01-FEPH h Ajutant munidor
A0F-000R h Oficial 1a munidor

Materials

BF-3-A301 u Part proporcional d'accessoris aïllament AF/Amatlex EVO
BF-04-118 m Aïllament tèrmic flexible de cel·lula lenticlada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conques d'escurra electroscòpica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producció tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (U) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al lloc Bl-S2-00.

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, Import

Summary table for P-100 PF00-4119 m with columns: Rend: 1,000, DESESPES AUXILIARS, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Ma d'obra

Table with columns: Unitats, Preu, Parcel, Import



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 128

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Materials

BF-3-A301 u Part proporcional d'accessoris aïllament AF/Amatlex EVO
BF-04-119 m Aïllament tèrmic flexible de cel·lula lenticlada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conques d'escurra electroscòpica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producció tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (U) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al lloc Bl-S2-00.

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, Import

Summary table for P-101 PG10-001 u with columns: Rend: 1,000, DESESPES AUXILIARS, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Subministrament i muntatge de quadre de distribució i protecció de línies SUBQUADRE DE CLIMATITZACIÓ, format per un armari metàl·lic combinable amb gabinet de xapa lenticlada de sobre estructura de perfil perforat, porta frontal amb panys, panells de tancament, pèlques suport i tipus, albergant al seu interior els mecanismes de comandament i protecció i mesura gràties a l'esquema corresponent. Acadats amb pintura epoxy-polièster, IP 55, K10. Amb tots els elements i accessoris necessaris per al vostre comanda.

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, Parcel, Import

Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.ca/web/webbarberavalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-437536683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 477 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 129

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	24.529,94160
			GASTOS INDIRECTOS	6,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	26.001,63210
P-102	PQ2J4BP4	m	Rend.: 1,000	187,56 €

Subministrament i muntatge de safata metàl·lica de xapa lisa amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçada 100 mm i amplada 500 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport

Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FE2D h	0,113 /R x	27,09000 =	3,06117	
A01-FE2D h	0,250 /R x	31,58000 =	7,89500	
	Subtotal:		10,95617	10,95617

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BGY1-1P1G u	1,000 x	11,84000 =	11,84000	
BG2S-1ZSP m	1,000 x	23,63000 =	23,63000	
BG2J-0BAJ m	1,000 x	109,94000 =	109,94000	
BGYA-0ANV u	1,000 x	21,41000 =	21,41000	
	Subtotal:		165,82000	165,82000
	DESPESSES AUXILIARS	1,50 %		0,16434
	COST DIRECTE			176,94051
	GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		10,61643
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			187,55694

Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent de 500 mm d'amplada, per a instal·lació sobre suports horitzontals

Coberta per a safata metàl·lica de xapa d'acer galvanitzat en calent, de 500 mm d'amplada

Safata metàl·lica de xapa lisa d'acer galvanitzat en calent, d'alçada 100 mm i amplada 500 mm

Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent, de 100 mm d'alçada i 500 mm d'amplada

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FE2D h	0,250 /R x	31,58000 =	7,89500	
A01-FE2D h	0,113 /R x	27,09000 =	3,06117	
	Subtotal:		10,95617	10,95617

Subministrament i muntatge de safata metàl·lica de xapa lisa amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçada 100 mm i amplada 500 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport

Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BGY1-1P1G u	1,000 x	11,84000 =	11,84000	
BG2S-1ZSP m	1,000 x	23,63000 =	23,63000	
BG2J-0BAJ m	1,000 x	109,94000 =	109,94000	
BGYA-0ANV u	1,000 x	21,41000 =	21,41000	
	Subtotal:		165,82000	165,82000
	DESPESSES AUXILIARS	1,50 %		0,16434
	COST DIRECTE			176,94051
	GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		10,61643
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			187,55694

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 130

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	199,57051
			GASTOS INDIRECTOS	11,97423
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	211,54474
P-104	PQ2J4BT4	m	Rend.: 1,000	22,30 €

Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent de 600 mm d'amplada, per a instal·lació sobre suports horitzontals

Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent, de 100 mm d'alçada i 600 mm d'amplada

Coberta per a safata metàl·lica de xapa d'acer galvanitzat en calent, de 600 mm d'amplada

Safata metàl·lica de xapa lisa d'acer galvanitzat en calent, d'alçada 100 mm i amplada 600 mm

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FE2D h	0,096 /R x	27,09000 =	2,60864	
A01-FE2D h	0,193 /R x	31,58000 =	6,09464	
	Subtotal:		8,69558	8,69558

Safata metàl·lica teixit indefiniment d'acer electrozincat, d'alçada 30 mm i amplada 50 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 50 mm d'alçada, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals

Safata metàl·lica teixit d'acer electrozincat, d'alçada 30 mm i amplada 50 mm

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BG2J-0BZ2 m	1,000 x	5,60000 =	5,60000	
BGY1-1OY u	1,000 x	6,61000 =	6,61000	
	Subtotal:		12,21000	12,21000
	DESPESSES AUXILIARS	1,50 %		0,13643
	COST DIRECTE			21,03601
	GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		1,28216
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			22,28917

Subministrament i muntatge de safata metàl·lica teixit indefiniment d'acer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 150 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FE2D h	0,096 /R x	27,09000 =	2,60864	
A01-FE2D h	0,193 /R x	31,58000 =	6,09464	
	Subtotal:		8,69558	8,69558



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 478 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 131

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

A01-FEPD h Ajutant electricista
 A01-FE0E h Oficial ta electricista

Materials

BGY1-I0VD u Part proporcional d'elements de suport per a salates metalfiques d'acer electrozincat de 150 mm d'amplaria, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals
 BGY1-I0B4 m Salata metalfica rexa d'acer electrozincat, d'alçaria 50 mm i amplaria 150 mm

0,086 /R x	27,09000 =	2,60684
0,193 /R x	31,59000 =	6,09494
Subtotal:		8,69558
1,000 x	9,72000 =	9,72000
Subtotal:		13,79000
DESPESSES AUXILIARS		23,51000
1,50 %		0,13043
COST DIRECTE		32,33801
GASTOS INDIRECTOS		1,94016
COST EXECUCIÓ MATERIAL		34,27817

P-106 PG21-4BTM m

Subministrament i muntatge de salata metalfica rexa indefinimat d'acer electrozincat, d'alçaria 50 mm i amplaria 200 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorifica i cablejat electric

Ma d'obra

A01-FE0E h Oficial ta electricista
 A01-FE0D h Ajutant electricista

Materials

BGY1-I0BV m Salata metalfica rexa d'acer electrozincat, d'alçaria 50 mm i amplaria 200 mm
 BGY1-I0V1 u Part proporcional d'elements de suport per a salates metalfiques d'acer electrozincat de 200 mm d'amplaria, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals

0,193 /R x	31,59000 =	6,09494
0,086 /R x	27,09000 =	2,60684
Subtotal:		8,69558
1,000 x	14,42000 =	14,42000
1,000 x	10,23000 =	10,23000
Subtotal:		24,65000
DESPESSES AUXILIARS		1,50 %
1,50 %		0,13043
COST DIRECTE		33,47801
GASTOS INDIRECTOS		2,00956
COST EXECUCIÓ MATERIAL		35,48457

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 132

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

PG21-4BTL m Subministrament i muntatge de salata metalfica rexa indefinimat d'acer electrozincat, d'alçaria 50 mm i amplaria 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorifica i cablejat electric

Ma d'obra

A01-FE0E h Oficial ta electricista
 A01-FE0D h Ajutant electricista

Materials

BGY1-I0VY u Part proporcional d'elements de suport per a salates metalfiques d'acer electrozincat de 300 mm d'amplaria, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals
 BGY1-I0B7 m Salata metalfica rexa d'acer electrozincat, d'alçaria 50 mm i amplaria 300 mm

0,248 /R x	31,59000 =	7,83184
0,124 /R x	27,09000 =	3,35916
Subtotal:		11,19100
1,000 x	12,54000 =	12,54000
Subtotal:		15,54000
DESPESSES AUXILIARS		1,50 %
1,50 %		0,16787
COST DIRECTE		39,42887
GASTOS INDIRECTOS		2,36533
COST EXECUCIÓ MATERIAL		41,89520

P-107 PG21-4BTL m

Subministrament i muntatge de salata metalfica rexa indefinimat d'acer electrozincat, d'alçaria 50 mm i amplaria 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorifica i cablejat electric

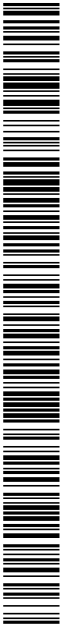
Ma d'obra

A01-FE0E h Oficial ta electricista
 A01-FE0D h Ajutant electricista

Materials

BGY1-I0V8 u Part proporcional d'elements de suport per a salates metalfiques d'acer electrozincat de 500 mm d'amplaria, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals
 BGY1-I0BV m Salata metalfica rexa d'acer electrozincat, d'alçaria 50 mm i amplaria 500 mm

0,124 /R x	27,09000 =	3,35916
0,248 /R x	31,59000 =	7,83184
Subtotal:		11,19100
1,000 x	21,15000 =	21,15000
1,000 x	24,03000 =	24,03000
Subtotal:		45,18000
DESPESSES AUXILIARS		1,50 %
1,50 %		0,13043
COST DIRECTE		33,47801
GASTOS INDIRECTOS		2,00956
COST EXECUCIÓ MATERIAL		35,48457



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 479 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 133

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for P-108 PG2J4B70 showing subtotals for DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIO MATERIAL.

P-108 PG2J4B70 m Rend.: 1,000 64,66 €

Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indefinida, d'acer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 600 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Nota: Sevirà com suport per a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

Ma d'obra

Table for Ma d'obra: A01-FEFD h, A05-000E h

Materials

Table for Materials: BGJ1-H10VN u, BGJ1-0B0C1 m

P-108 PG33-E43W m Rend.: 1,000 2,83 €

Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada, 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Table for Ma d'obra: A01-FEFD h, A05-000E h

Materials

Table for Materials: BG33-GZV/O m



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 134

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for P-110 PG33-E44W showing subtotals for DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIO MATERIAL.

P-110 PG33-E44W m Rend.: 1,000 3,97 €

Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada, 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata.

Nota: Sevirà com suport per a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

Ma d'obra

Table for Ma d'obra: A01-FEFD h, A05-000E h

Materials

Table for Materials: BG33-GZV/O m

P-110 PG33-E44W m Rend.: 1,000 9,35 €

Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada, 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Table for Ma d'obra: A01-FEFD h, A05-000E h

Materials

Table for Materials: BG33-GZV/O m

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 480 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG33-GZSJ	m	1,020	x	5,80000 = 5,91600
Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x25 mm ² , amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Ca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums				
Subtotal:				5,91600
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				9,01280
GASTOS INDIRECTOS				6,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,55536

P-111 PG33-EAVH m Rend: 1,000 17,45 €

Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x70 mm², amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Ca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPD h	0,072 /R x	27,09000 =	1,95048	
A0F-000E h	0,072 /R x	31,58000 =	2,27376	
Subtotal:				4,22424

Materials

BG33-GZSB m Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x70 mm², amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Ca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums

Unitats	Preu	Parcial	Import	
1,020	x	11,94000 =	12,17880	
Subtotal:				12,17880
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				0,06336
GASTOS INDIRECTOS				6,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,45439

P-112 PG33-EAVL m Rend: 1,000 25,73 €

Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x120 mm², amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Ca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Unitats	Preu	Parcial	Import
1,000	x	25,73000 =	25,73000



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0F-000E	h	0,092	/R x	31,58000 = 2,90536
Ajuda elèctrica				
A01-FEPD	h	0,092	/R x	27,09000 = 2,49228
Ajuda elèctrica				
Subtotal:				5,39764
DESPESSES AUXILIARS				1,45663
COST DIRECTE				24,27720
GASTOS INDIRECTOS				6,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				25,73384

P-113 PG33-EAVM m Rend: 1,000 5,97 €

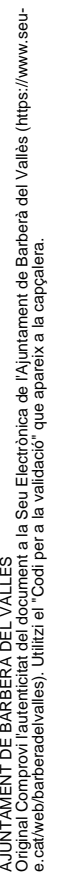
Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS) segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 3x6 mm², amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Ca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPD h	0,032 /R x	27,09000 =	0,86688	
A0F-000E h	0,032 /R x	31,58000 =	1,01056	
Subtotal:				1,87744

Materials

BG33-GZVR m Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 3x6 mm², amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Ca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums

Unitats	Preu	Parcial	Import	
1,020	x	3,65000 =	3,72300	
Subtotal:				3,72300
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				0,02816
GASTOS INDIRECTOS				6,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,96632



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 481 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 137

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

P-114 PG33-E4ZR m Rend.: 1,000 3,29 €

Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, tetrapolar, de secció 4x2,5 mm2, amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Table with columns: Ma d'obra, AOF-000E, AOF-FEED, Units, Preu, Parcial, Import

Materials BQ33-G2W0 m Rend.: 1,020 x 2,34000 = 2,36880

Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, tetrapolar, de secció 4x2,5 mm2, amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums

Table with columns: Despeses Auxiliars, Cost Directe, Gastos Indirectos, Cost Execució Material, Subtotal, Rend., Import

Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Table with columns: Ma d'obra, AOF-000E, AOF-FEED, Units, Preu, Parcial, Import

Materials BQ33-G2WY m Rend.: 1,020 x 5,80000 = 5,91600

Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums

Table with columns: Subtotal, Import



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 138

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

P-115 PG33-E50X m Rend.: 1,000 23,87 €

Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, pentapolar, de secció 5x25 mm2, amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Table with columns: Ma d'obra, AOF-FEED, AOF-000E, Units, Preu, Parcial, Import

Materials BQ33-G2W5 m Rend.: 1,020 x 19,74000 = 20,13480

Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, pentapolar, de secció 5x25 mm2, amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums

Table with columns: Despeses Auxiliars, Cost Directe, Gastos Indirectos, Cost Execució Material, Subtotal, Rend., Import

Subministrament i muntatge de alimentació elèctrica de comerç a equips de climatització, realitzat mitjançant cable RZ1-K, cable subjecte a requisits de reacció al foc per a edificacions generats en obra de construcció, amb classe CFR mínima Cca-s1b, d1, a1 , amb p.p. de tub conegut llaire (traçats o 170 en tents i s'usa i vidres per a aïllació. Es considera també per la proporció de la línia de baixa tensió més propera al circuit, line de baixa tensió, tipus de conductors i conductors, cables i 25 mm2, cables, nodes per a interconnexió de muntatge i accessoris, fraccions i aparells i connexions. Segons R.E.B.T. Complementari instal·lat i el fido.

Table with columns: Ma d'obra, AOF-FEED, AOF-000E, Units, Preu, Parcial, Import

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 462 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Materials

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for P-117: DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

P-117 PG33-SQZ1 m Rend: 1,000 10,06 €

Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació SQZ1-K (AS+), apantallat i llure d'halogens, bipolar, de secció 2x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefins color vermell, col·locat en canal o salta. Reacció al foc: Sistema 1+- B2ca s1a d1 at; Cca s1b d1 at (segons fabricant)

Ma d'obra

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Materials

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for P-118: DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

P-118 PM11-MM12 u Rend: 1,000 120,60 €

Subministrament i muntatge de mòdul analògic monitor i de control amb altidor incorporat de 1 entrada tècnica supervisada per a la senyalització d'estat d'equips que ens proporcion un contacte NC o NA i d'1 sortida de relé llure de tensió que proporciona un contacte C, NA, NC no reseteable, ocupa dues direccions al llac, alimentació directa des del llac. Inclou indicadors d'estat leds, conectorial mltijungant reglats extrables de fins a 2,5mm2 de secció, possibilitat de ser instal·lat al carril DIN o muntatge pla a parèl en caixa BOX-ONE, consum menor de 300µA en repòs, color vermell, amb certifiacat CPR EN54-18 i EN54-17. Marca DETNOV o similar equivalent Model MAD-421-I Dimensions: 100 x 82 x 23 mm Inclou transport, pati material, part proporcional de cablejat i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Materials

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for P-119: DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

P-119 PMD1-0000 u Rend: 1,000 7.632,00 €

Talment instal·lat, programat i funcionant segons plànols i plec de condicions

Ma d'obra

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Materials

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for P-119: DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

P-119 PMD1-0000 u Rend: 1,000 7.632,00 €

Subministrament i muntatge nou quatre de control, incipient-hi, l'alimentació, d'equips, sondes Ràdio per a recollida condicions de edifici, cablejat estructural fins al Rack, mas, proxim, cablejat, bus de comunicacions a ressenyadors de planta, cablejat de compadors d'energia elèctrica, incipient-hi, alimentació des mltelaves bus de comunicacions.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 483 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

al Rack més proper.
Instal·lació cablejat bus de comunicacions a recuperadors de planta.
Instal·lació cablejat de controladors d'energia elèctrica, incloent-hi alimentació dels materials i bus de comunicacions.

Summary table for P-120 PY05AYU1 pa: Subtotal: 7.200,00000; COST DIRECTE: 7.200,00000; COSTS INDIRECTOS: 432,00000; COST EXECUCIÓ MATERIAL: 7.632,00000

P-120 PY05AYU1 pa Partida corresponent als d'ajuts de pal·leta en concepte d'execució de partides dobra no previstes en el projecte.

Rend.: 1,000 1.003,73 €

Ma d'obra

Table with columns: Ma d'obra, h, Preu, Parcel·la, Import

Summary table for Ma d'obra: Subtotal: 946,91250; COST DIRECTE: 946,91250; COSTS INDIRECTOS: 56,81475; COST EXECUCIÓ MATERIAL: 1.003,72725

P-121 ZZZZ-GR00 pa Despositó controlada en abocador autoritzat, inclús el cànon sobre la deposició controlada de residus de la construcció segons la LLEI 8/2008, de residus de densitat mitjà, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101, segons la Llista Europea de Residus (ORRE MAM/334/2002).

Criteri d'emissió: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o d'exhalació corresponent. La unitat dobra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. L'empresa receptora del residu facilitarà al constructor la informació necessària per emplenar el certificat de disposició de residus d'acord amb l'article 5.3 del REIAL DECRET 105/2008.

Summary table for P-121 ZZZZ-GR00 pa: Subtotal: 2.157,11321; COST DIRECTE: 2.157,11321; COSTS INDIRECTOS: 129,42679; COST EXECUCIÓ MATERIAL: 2.286,54000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

L'empresa constructora / instal·ladora realitzarà tots els plans de taller i de replanteig que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra, que ha d'aprovar prèviament per la DF per a la seva execució. Així com el replanteig en obra.

Totes les partides porten inclosos en el seu preu subministrament i instal·lació de (suportat, petit material, brides, juntes, atorgadores, borns, caixes de derivació, conmutador, i posada en marxa, cintes de senyalització de tubs, separadors de tubs, caripos, etiquetes...) així com tot el necessari per al seu correcte funcionament en cada un dels elements dels pressupostos.

Cada partida inclou els mitjans auxiliars necessaris per a la total i correcta execució de les materials (elevadors, bastells, grues, ...) així com les ajudes de pal·leta corresponents per a l'execució de les materials.

Cada partida inclou mesures de seguretat i salut segons normativa vigent i estudi de seguretat i salut de l'obra.

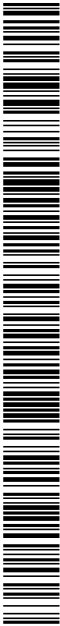
Les mesures dels materials estan inclosos dins dels preus. No s'acceptaran imprimis en els endamentaments.

El contractista es responsabilitza el present projecte executiu, comprant memòria, estal·liaments i plans i realitzarà les visites necessàries a l'obra per tal de comprovar les descripcions de les diferents partides i les seves mesures. Un cop realitzada aquesta revisió assumirà com a correcte l'estal·liament d'endamentaments, de manera que si hi ha hagut un increment d'endamentament respecte al de projecte aquest l'assumirà l'adjudicatari. Si per contra hi hagués un decrement d'endamentament, es certificarà la real executada.

A partir del pla de control de qualitat de el projecte executiu el contractista elaborarà el seu pla d'autocontrol que haurà de ser aprovat per la direcció facultativa abans de finalitzar les obres. Les partides de el Programa de Control de Qualitat seran les mínimes a efectuar i podran ampliar-se o demanar-ne de noves durant el transcurso dels treballs si les circumstàncies així ho aconsellen. Si l'increment d'assajos de control es deu a execucions incorrectes del Constructor, aquests assajos addicionals aniran al seu càrrec.

Totes les instal·lacions executades seran degudament provades d'acord amb la normativa vigent al respecte per a cadascuna d'elles, tot verificant el seu correcte funcionament. A la fi de l'obra, i abans de procedir a la contractació dels diferents serveis atorgats, s'embarquen a la DF instal·lacions els corresponents certificats acreditatius al respecte, emesos per una empresa instal·ladora inscrita al registre i degudament autoritzada pel Departament d'Indústria de la Comunitat Autònoma corresponent.

L'empresa constructora / instal·ladora facilitarà els



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 484 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F97

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 143

PARTIDES ALÇADES

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

plànols as-buit de les diferents instal·lacions
execució (elèctric, veu i dades, climatització,
telecomunicacions, aigua, contra incendis, ...) a la
dibuxó facultativa de les instal·lacions per a la seva
revisió i posterior.

COST DIRECTE

0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL

0,00000

ZZZ0-C002

Rend.: 1,000

0,00 €

El Contractista és responsable de gestionar els
residus de l'obra de conformitat amb les directius del
D. 89/2010, de 29 de juny, i del RD 105/2008, d'1 de
febrer, reglament dels enderrossos i altres residus de
construcció.

Els residus es lluraran a un gestor autoritzat i seran
a càrrec del contractista els costos que això comporti.

Si en els treballs considerats a la present
documentació es detectés la presència
d'instal·lacions que continguin o hagin pogut contenir
productes tòxics i contaminants, es comunicarà
immediatament a la DF i Propietat per avaluar la
situació i gestionar-la adequadament.

COST DIRECTE

0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL

0,00000

ZZZ0-C003

Rend.: 1,000

0,00 €

Un cop es doni per conclouïda l'execució d'una partida
es realitzarà una inspecció per part de la DF/DE.
Si s'observessin irregularitats atribuïbles a l'execució,
la DF/DE indicarà al Contractista que es procedeixi a
la correcció de les mateixes i en cap cas això
suposarà cost addicional que afecti la Propietat.

COST DIRECTE

0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL

0,00000

ZZZA-C101

PA

Rend.: 1,000

1.250,00 €

Partida atjada a justificar d'ajudes de ram de palera
per l'execució d'obertures i tapat de regates i passos
d'instal·lacions en qualsevol tipus de parament,
vertical o horitzontal, formaco d'encastament per a
petits elements en paraments de qualsevol tipus,
tracé de material, equípaments i mobiliari en l'ambit
de tota l'obra, següent de passos d'instal·lacions
mitjançant material especialitzat segons la tipologia i
la classificació del sector d'interiors, realització de
passatius i altres treballs de paletaria necessaris per
a la instal·lació de climatització i ventilació.

COST DIRECTE

1.250,00000



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 485 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 144

PARTIDES AL·LOJES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
ZZZA-C001	PA		Partida alçada a justificar d'ajudes de ram de pàl·leta per l'execució d'obres i l'apari de regates i passos d'instal·lacions en qualsevol tipus de parament, vertical o horitzontal, formació d'encastament per a petits elements en paraments de qualsevol tipus, tanc de material, equaments i mobiliari en l'ambit de tota l'obra, següent de passos d'instal·lacions mitjançant material especialitzat segons la tipologia i la classificació del sector d'obres, realització de passa-lus i altres treballs de pàl·leta necessaris per a la instal·lació de control.	883,47 €
			<ul style="list-style-type: none"> * Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons RD 105/2008 * Càrrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus * Depòsit controlada, en centre de reciclatge de residus o abocador autoritzat, de materials procedents de construcció o demolició incipient canon. * Mà d'obra, material i mitjans auxiliars. Estimar en un 3% de la valor global de la instal·lació.	
			COST DIRECTE	883,47000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	883,4700
ZZZA-E101	PA		Partida alçada a justificar d'ajudes de ram de pàl·leta per l'execució d'obres i l'apari de regates i passos d'instal·lacions en qualsevol tipus de parament, vertical o horitzontal, formació d'encastament per a petits elements en paraments de qualsevol tipus, tanc de material, equaments i mobiliari en l'ambit de tota l'obra, següent de passos d'instal·lacions mitjançant material especialitzat segons la tipologia i la classificació del sector d'obres, realització de passa-lus i altres treballs de pàl·leta necessaris per a la instal·lació elèctrica.	1.065,00 €
			<ul style="list-style-type: none"> * Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons RD 105/2008 * Càrrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus * Depòsit controlada en centre de reciclatge de residus o abocador autoritzat, de materials procedents de construcció o demolició incipient canon. * Mà d'obra, material i mitjans auxiliars. Estimar en un 3% de la valor global de la instal·lació.	
			COST DIRECTE	1.065,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.065,0000
ZZZC-C001	pa		Conjunt de proves, assajos i inspeccions, realitzats per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent i el programa de control de qualitat de l'obra. S'inclou desplaçaments i jornades en obra necessàries.	467,00 €
			COST DIRECTE	467,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	467,0000



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 486 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 145

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
ZZZD-DC01	PA		Control, control i lliurament de documentació final d'obra instal·lada de climatització incident: * Planols i esquemes as-buil. * Memòria descriptiva i de funcionament. * Catàlegs i documentació tècnica dels equips * Certificats (CE de materials i equips, estantquitat de circuits frigorífics, resistència a el foc de components tallats, elements de protecció contra incendis, etc.). * Proves de posada en marxa d'equips realitzades per tercers. * Llistat de proveïdors.	450,00 €
COST DIRECTE				450,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				450,0000
ZZZD-DE01	PA		Control, control i lliurament de documentació final d'obra instal·lada d'elèctrica incident: * Planols i esquemes as-buil. * Memòria descriptiva i de funcionament. * Catàlegs i documentació tècnica dels equips. * Certificats (CE de materials i equips, elements de protecció contra incendis, etc.). * Proves de posada en marxa d'equips realitzades per tercers. * Llistat de proveïdors.	500,00 €
COST DIRECTE				500,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				500,0000
ZZZL-LC01	PA		Conjunt de treballs necessaris per a la recepció i control de la documentació de la instal·lació de climatització: * Certificat d'instal·lació, on el qual es reflectiran els nous equips instal·lats i/o els que s'han retirat, signat per empresa instal·ladora. * Declaració CE dels nous equips. * Certificat de proves desdramatitzat dels circuits frigorífics / hidràulics que formen part de la instal·lació, signat per empresa instal·ladora autoritzada.	1.200,00 €
COST DIRECTE				1.200,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.200,0000
ZZZL-LE01	PA		Legalització de la instal·lació de baixa tensió davant l'òrgans els organismes oficials pertinents fins a la seva autorització de posada en marxa, incloent la confecció del full de la instal·lació, projecte i certificat final d'obra i instal·lació. Queden inclosos els viatges pel col·legi professional corresponent, així com la documentació "As-buil", manuals, catàlegs i certificats pertinents. S'inclouen els tancats i taxes a adonar als organismes públics.	1.100,00 €
COST DIRECTE				1.100,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.100,0000



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 146

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
ZZZP-PM01	PA		Realització de proves de control de qualitat, posada en marxa i verificació d'equips de la instal·lació de climatització, incloent tots els mitjans i instruments de mesura (calibrats) necessaris, amb emissió d'informe amb els resultats.	1.300,00 €
COST DIRECTE				1.300,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.300,0000
ZZZP-PM01	PA		Realització de proves de control de qualitat, posada en marxa i verificació d'equips de la instal·lació elèctrica, incloent tots els mitjans i instruments de mesura (calibrats) necessaris, amb emissió d'informe amb els resultats.	650,00 €
COST DIRECTE				650,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				650,0000
ZZZS-SS01	pa		Cost total de tots els treballs, materials i conceptes especificats en el pressupost de l'estudi de Seguretat i Salut. Aproximadament equivalent a un 1,5% de l'PELM de l'obra.	3.429,91 €
COST DIRECTE				3.429,91000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				3.429,9100

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 467 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg: 147

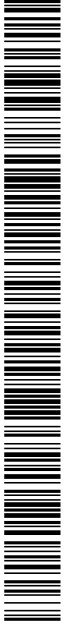
ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PREMAT	u	Previsió material	100000 e



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 488 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



IV. Pressupost

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 489 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 1: 2 ZZ2Z-CG32, 01, Presuposts F87, 00, Condons generals, 0,00, 0,000, 0,00

L'empresa constructora i instal·ladora realitzarà tots els plans de treball del projecte que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra, que ha d'observar i complir el Pla de Seguretat i Salut executat. Així com el desenvolupament en obra.
Totes les partides porten inclosos en el seu preu subministrament i instal·lació de l'estructura, perfil, material, brides, juntes, abraçadores, borns, cables de demarcació, començat. L'ossada en marxa, ornes de senyalització de tubs, separadors de tubs, carrops, elctroguàntles, ...) així com tot el necessari per al seu correcte funcionament en cada un dels elements dels pressupostos.
Cada partida inclou mesures de seguretat i salut segons normativa vigent i salut de seguretat i salut de l'obra.
Les minves dels materials estan inclosos dins dels preus. No s'exceptuarem minves en els amidaments.
El contractista es revisarà el present projecte executiu, comprenent memòria, estat d'amidaments i plans, i realitzarà les visites necessàries a l'obra per tal de comprovar les descripcions de les diferents partides i les seves mesures. Un cop realitzada aquesta revisió, assumirà com a correcte l'estat d'amidaments, de manera que si hi hagués un increment d'amidament respecte el de projecte aquest l'assumirà l'edificat. Si, per contra, hi hagués un decrement d'amidament, es certificaria la real executada.
A partir del pla de control de qualitat de el projecte executiu, el contractista elaborarà el seu pla d'autocontrol que haurà de ser aprovat per la direcció facultativa abans de finalitzar les obres. Les partides de el Programa de Control de Qualitat seran les minves a efectuar i podran ampliar-se o demanar-ne de noves durant el transcurso dels treballs si les circumstàncies així ho aconsellen. Si l'increment d'assajos de control es deu a execucions incorrecetes del Constructor, aquests assajos addicionals aniran a la seu càrrec.
Totes les instal·lacions executades seran degudament provades d'acord amb la normativa vigent, al respecte per a cada una d'elles, tot verificant el seu correcte funcionament. A la fi de l'obra, i abans de procedir a la contractada dels diferents serveis afectats, s'embarcarà i lliuraran a la DF-òrbita els corresponents certificats acreditatius al respecte, emesos per una empresa instal·ladora inscrita al registre i degudament autoritzada pel Departament d'Indústria de la Comunitat Autònoma corresponent.
L'empresa constructora / instal·ladora facilitarà els plànols assebit de les diferents instal·lacions executades (electrònica, veu i dades, climatització, telecomunicacions, rega, canonals, ...), a la direcció facultativa de les instal·lacions per a la seva revisió i posterior. (P- 0)
El contractista es responsable de gestionar els residus de l'obra de conformitat amb les directives del D. 89/2010, de 29 de juny, i del RD 1065/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderrossos i altres residus de construcció.
Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat i seran a càrrec del

EUR



Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 2

contractista els costos que això comporti.
Si en els treballs considerats a la present documentació es detectés la presència d'instal·lacions que continguin o tinguin potencialment productes tòxics i contaminants, es començarà immediatament a la DF-òrbita per avaluar la situació i gestionar-la adequadament. (P- 0)
Un cop es doni per acabada l'execució d'una partida es realitzarà una inspecció per part de la DF-òrbita.
Si s'observessin irregularitats atribuïbles a l'execució, la DF-òrbita indicarà al Contractista que es procedeixi a la correcció de les mateixes i en cap cas això suposarà cost addicional que afecti la Projectat. (P- 0)

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 1: 1 P2140-S02, pa, Sectorització i protecció de les zones de pas i treball (terra, parets verticals i altres elements a protegir) amb l'objectiu de garantir la netedat i la no propagació de la pols i la brutícia a la resta de plantes de edifici. S'hi inclou la mà d'obra de muntatge, desmuntatge i manteniment i els materials necessaris (plàstics, cinta krep, cartró odolat, moqueta tirat...). (P- 5)

TOTAL Capítulo 01.01 1.916,40

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 1: 1 P2141-AKZK00 m2, Desmuntatge de plaques de cal ras de guix bimat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 1: 2 P2141-4RQCC00 m2, càrrega manual de ceràmica, 10 cm de guix, amb mitjans manuals i càrrega manual de una sobre camió o contenidor (P- 11)

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 1: 3 P2142-4RNN00 m2, Armada duplicat de fusta en llises, amb mitjans manuals i càrrega manual de una sobre camió o contenidor (P- 5)

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 1: 5 P2141-4RQH00 m2, Enderroc de parets de tancament de tobrana de 15 cm de guix i ceràmica de coberta, a mà i amb material tenedor manual i càrrega manual de una sobre camió o contenidor.

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 1: 6 P2140-4RRH00 u, Enderroc puntual de ceràmica de 5-10 cm de guix, per a fomentació de forat de pas de condutges, amb mitjans manuals i càrrega manual de una sobre camió o contenidor (P- 10)

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 490 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 3

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P84Q-AHFC00	u	95,97	8,000	767,76
Registre per a cel·las de plaques de guix laminat format per portella de 60x60 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat estandar (A) amb un guix total de 15 mm com a màxim, l'anca de pressió i dispositiu de retençió, col·locat amb perllera d'acer galvanitzat. Client: d'andament; Unitat de registre col·locat segons les especificacions de la DT. (P - 23)					
2	P86A-9L0800	m2	37,73	688,400	25.860,14
Cel·las acrífics fons Pedur Forn, total al existent amb plaques de 1200x2400mm de guix laminat Pedur perforada; l'ansa en la mezzala disposada segons zona com a existent, per a revestir de 13 mm de guix amb veï de fibra de vidre en el seu dors; sistema fix amb entrant i collit amb suspensió autoanivelladora de barra oxidada. Amb estructura galvanitzada de pladur fons U-48mm totalment muntada i anivellada amb muntants cada 40cm.					
3	P84L-9L0200	m2	32,77	10,925	358,01
Cel·las registrable de plaques de guix laminat amb acabat llis, 600x 600 mm i 125 mm de guix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 12 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm.					
4	P84L-9L0500	m2	35,77	31,223	1.116,65
S'aportirà l'estructura de suport existent, incloent pp d'estructura primària i secundària previenent realitza o modificada segons necessitats d'instal·lació. (P - 21)					
5	P846-9L0801	m2	41,63	16,181	673,62
Cel·las continu de plaques de guix laminat tipus estandard (A), per a revestir, de 12,5 mm de guix i vora afirnada (EA), amb entrant i estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m.					
6	P866-4X0501	u	465,48	1,000	465,48
Charaboi rectangular de forma parabòlica, practicable, de 2 llamines de material, per a un buit d'obra de 100x70 cm amb soci prefabricat, col·locada amb fraccions mecàniques (P - 16).					
7	P866-4X0500	u	409,46	1,000	409,46
Charaboi rectangular de forma parabòlica, practicable, de 2 llamines de material, per a un buit d'obra de 10x40 cm amb soci prefabricat, col·locada amb fraccions mecàniques (P - 15).					
8	PAD0-H8W000	u	816,14	2,000	1.632,28
Porta de planxa d'acer galvanitzat de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 205x150 cm, amb revistes de ventilació pany i passadors, col·locada (P - 26)					
TOTAL Capítulo			01.03		31.233,60
Obra	01	Pressupost F87			
Capítulo	04	Revestiments lacats			

EUR

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 4

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P711-ET7W	m2	39,50	4,000	158,00
Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-2 segons UNE 10442 de 7,7 kg/m2 de dues llamines de bitum modificat LBM (SBS)-24-ETV amb amadura de fetlle fibra de vidre de 60 gm2 adherides amb oxalitati OA 80/25 previa imprimació (P - 18).					
2	P86A-AE1500	m2	216,62	6,578	1.424,93
Revestiment vertical a més de 3,00 m d'alçada amb anclat de fusta d'IPC de les mateixes característiques, dispositiu, fons de fixació i tractament que li resta del paramunt i reestell. (P - 24)					
TOTAL Capítulo			01.04		1.582,93
Obra	01	Pressupost F87			
Capítulo	05	Vares			

TOTAL Capítulo

5.821,55

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PV05-AVU1	pa	1.003,73	1,000	1.003,73
Partida corresponent als d'ajuts de palleta en concepte d'execució de partides d'obra no previstes en el projecte. (P - 120)					
2	P129-TS01	d	2.650,00	1,000	2.650,00
Grua autoimpulsiada de breg telescòpic amb una capacitat d'elecció de 30t, 1,0 m d'alçada màxima de treball, incloent llicència d'ocupació de via pública. (P - 6)					
3	P8222-521000	m3	202,09	0,690	139,44
Massís per a protecció de catenques puntuals amb encofrat pla i formigó a coberta (sobre la capta de protecció) (P - 17)					
4	P874-NET1	pa	2.028,78	1,000	2.028,78
Netaja final d'obra. (P - 25)					
TOTAL Capítulo			01.05		5.821,55
Obra	01	Pressupost F87			
Capítulo	06	Instal·lació de Canalització Ventilació			
Subcapítulo	01	Treballs previs			

TOTAL Subcapítulo

6.295,18

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 491 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg: 5

Table with 4 columns: NUM. CODI, UA, DESCRIPCO, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 1: PED2-1001, u, 9.906,70, 1.000, 9.906,70

Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-IV+ (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ8U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 7,6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, comeditabilitat de fins a 17 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50% i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control Inverter, dimensions 1685x392x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 58 dB(A), cabal d'aire nominal 162 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més alinyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'alçada d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unio Refnet) de canonada frigorífica i unitat interior més alinyada 40 m, bloc de terminals F-H2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus DIII Net), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, tractament antimossos especial del besamador de calor, tancó de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (unio i-Connect).

2 PED2-1005 u 17.202,05 1.000 17.202,05
Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-IV+ (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ16U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 45 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 50 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, comeditabilitat de fins a 34 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50% i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressors scroll hermèticament segellats, amb control Inverter, dimensions 1683x210x765 mm, pes 213 kg, pressió sonora 64 dB(A), cabal d'aire nominal 280 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més alinyada 167 m (193 m equivalents), diferència màxima d'alçada d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unio Refnet) de canonada frigorífica i unitat interior més alinyada 40 m, bloc de terminals F-H2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus DIII Net), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg: 6

Table with 4 columns: NUM. CODI, UA, DESCRIPCO, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 3: PED3-1401, u, 4.308,95, 2.000, 8.617,90

3 PED3-1401 u 4.308,95 2.000 8.617,90
Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sèrie sense evolucionar, marca DAIKIN o similar equivalent, model FMMQ25MB, data pressió, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 1294 W, consum elèctric nominal en calefacció 1294 W, pressió sonora a velocitat baixa 45 dB(A), cabal d'aire a velocitat alta 58 m³/min, de 470x1380x1100 mm, pes 132 kg, pressió estàtica disponible de 160 a 270 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, bomba de d'energia, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F-H2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus DIII Net) i unitat exterior, control per microprocessador i línia d'aire de succe, amb control remot multifunció, model iModica BRC1H52V.
Nota: Bomba de condensats, plenums d'impulsió i ratem, juntes flexibles per connectar a conductes, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, s'entendràs, transport, suportat, peïll material, accessoris i complement necessaris per al seu correcte funcionament.
Tol·leràncies:
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols (P-43)

4 PED3-1402 u 4.882,38 1.000 4.882,38
Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sèrie sense evolucionar, marca DAIKIN o similar equivalent, model FMMQ25MB, data pressió, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 1465 W, consum elèctric nominal en calefacció 1650 W, pressió sonora a velocitat baixa 45 dB(A), cabal d'aire a velocitat alta 72 m³/min, de 470x1380x1100 mm, pes 132 kg, pressió estàtica disponible de 170 a 270 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F-H2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus DIII Net) i unitat exterior, control per microprocessador i línia d'aire de succe, amb control remot multifunció, model iModica BRC1H52V.
Nota: Bomba de condensats, plenums d'impulsió i ratem, juntes flexibles per connectar a conductes, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, s'entendràs, transport, suportat, peïll material, accessoris i complement necessaris per al seu correcte funcionament.
Tol·leràncies:
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols (P-43)

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 492 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

PRESSUPOST

Pàg: 7

6	PEGN-1005	u	2.233,02	1.000	2.233,02
Inclou transport, part proporcional de cablejat d'alimentació, suportat, petit material, accessoris i complementos necessaris per al seu correcte funcionament i execució. (P - 81) Subministrament i muntatge d'unitat exterior Sky Air Advance. Inverter, bomba de calor marca DAIKIN o similar equivalent, model R2ASG100MVT de 10.800 W de potència calorífica nominal i 9.500 W de potència frigorífica nominal, amb refrigerant R-32. Dimensions (Al·l·m·x·f·r·s): 950x940x320mm. Pes 70 Kg. Nivell de passada sonora en refrigeració/calorificació 53,57 dB(A) i alimentació monofàsica 1422fV + 1. Connexions canonada frigorífica Lq.3/8" i Gas 5/8". Tractament anticorrosiu especial del intercambiador de calor. Cabal d'aigua de refrigeració/calorificació nominal 4,140/ 4,920 m³/h, amb arbriga de desderraga horitzontal. Longitud màxima de canonada fins a unitat inferior de 50 metres (70 metres equivalents) i diferència de nivell màxim amb unitat inferior de 30 metres. SEER=6,83 SCOP=3,85. Inclou: Estructura de suportació en exterior, connexions elèctriques, frigorífiques i de desgües, sèmblocks, transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per al seu correcte funcionament. *Especificacions tècniques segons memòria i plànols. (P - 47)					
7	PEGK-1105	u	1.531,94	1.000	1.531,94
Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aera condicionat, amb distribuïdor per conducte rectangular, sistema aire-aire multi-split, gamma Sky Air, marca DAIKIN o similar equivalent, model FBA10A, per a gas R-32/R-410A, potència frigorífica nominal 9,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C), potència calorífica nominal 10,8 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 7°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), diàmetre de canonada de gas 5/8", alimentació monofàsica (230V/50Hz), amb cabal d'aigua de refrigeració a velocitat alta/baixa: 29/23 m³/min, cabal d'aigua en calefacció a velocitat alta/baixa: 29/23 m³/min, pressió disponible a velocitat nominal/alta: 40/50 Pa, dimensions 245x1400x600 mm, pes 46 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa: 34/30 dB(A), pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa: 36/30 dB(A), potència sonora 59 dB(A). Inclou: Bomba de condensats, pèl·lums d'impulsió i retorn, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques, frigorífiques i de desgües, sèmblocks, transport, suportat, petit material, accessoris i complementos necessaris per al seu correcte funcionament. *Especificacions tècniques segons memòria i plànols. (P - 46) Tèl·lènt muntat, conexasional i provat.					
8	PEVC-1101	u	114,10	1.000	114,10
Subministrament i muntatge de control remot, marca DAIKIN o similar equivalent, model BRCE53A, amb programació setmanal, funció enguixat/pantada, canvi de mode de funcionament, ajust de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador, visualització de senyal en el receptor, reinicialització de filtre brut en el comandament, canvi d'orientació de les lamel·les i sonda de temperatura ambient. Inclou transport, part proporcional de cablejat d'alimentació, suportat, petit material, accessoris i complementos necessaris per al seu correcte funcionament i execució. (P - 82)					
9	PEVA-1003	u	3.156,43	1.000	3.156,43
Subministrament i muntatge de sistema de control centralitzat, marca DAIKIN o similar equivalent, model iTouchController DCS601 CS1, per a sistema VRV (Volum de Refrigerant Variable) amb unitats connectades mitjançant bus de control Dill-net, amb un màxim de 64 unitats interiors, format per controlador de sistema centralitzat, per a gestió de fins a 64 unitats interiors i fins a 10 mòduls d'unitats exteriors. (P - 71)					
10	PEVA-100Z	u	4.958,08	1.000	4.958,08
Subministrament i muntatge d'interfície de processament de dades per Modbus, marca DAIKIN o similar equivalent, model EMAPD03 de fins a 64 unitats interiors i fins 10 unitats exteriors de sistema VRV (rèntem)					

11	PEV1-H9WZ	m	5,75	50.000	287,50
Subministrament i muntatge de cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, instal·lat (P - 68)					
12	PEGJ-L4BTA	m	22,30	60.000	1.338,00
Sàtela metàl·lica reixa intel·lectualment d'aera horitzontal, diàmetre 30 mm i amplada 50 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport (P - 104)					
13	PECA-1019	u	8.302,82	1.000	8.302,82
Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en pressió ventral, construct amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'ènt reventat (75 en se i 85% en humit), amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aera amb compresor motoritzat i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminesc a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en aire (no inclou sonda) i control d'humitat de aire (no inclou sonda). Dades segons característiques: Cabal fins a: 3800 m³/h Pressió: 450 Pa Filtrage: F7-E6/F7 Mòdel: RCE 3800-ECV/F7/R Mòdel: RCE 3800-ECV/F7/R Inclou: *Comandament elèctric amb pantalla Display LCD Retro-lluminada, mòdel S-0241.00 cablejat fins a comandament lluat de protecció pel recuperador, transport, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques i de desgües, sèmblocks, transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per al seu correcte funcionament. Tèl·lènt muntat, conexasional i provat. *Especificacions tècniques segons memòria i plànols (P - 41)					
14	PECA-1012	u	3.129,15	1.000	3.129,15
Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en pressió ventral, construct amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'ènt reventat (75 en se i 85% en humit), amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aera amb compresor motoritzat i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminesc a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en aire (no inclou sonda) i control d'humitat de aire (no inclou sonda). Dades segons característiques: Cabal fins a: 3800 m³/h Pressió: 450 Pa Filtrage: F7-E6/F7 Mòdel: RCE 3800-ECV/F7/R Mòdel: RCE 3800-ECV/F7/R Inclou: *Comandament elèctric amb pantalla Display LCD Retro-lluminada, mòdel S-0241.00 cablejat fins a comandament lluat de protecció pel recuperador, transport, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques i de desgües, sèmblocks, transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per al seu correcte funcionament. Tèl·lènt muntat, conexasional i provat. *Especificacions tècniques segons memòria i plànols (P - 40)					
15	PEVG-6PHN	u	423,61	2.000	847,22
Subministrament i muntatge de sonda de qualitat d'aera en conducte, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada (P - 58)					
TOTAL		Subcapítulo	01,06 02		67.148,25
Obrs		01	Presupost F87		
Capítulo		06	Instal·lació de Climatització i Ventilació		
Subcapítulo		03	Connexions i accessoris		

Pàg: 8



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 493 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 9

NUM. CODI	UA	DESCRIPCO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PE50-1003	u	246,67	1,000	246,67
Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KIRQ22M64T, formada per dues juntes reïvel, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els atallaments tèrmics i els adaptadors de coure. (P- 84)					
2	PE50-1004	u	276,35	1,000	276,35
Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KIRQ22ZM75T, formada per dues juntes reïvel, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els atallaments tèrmics i els adaptadors de coure. (P- 85)					
3	PE50-100A	u	316,57	1,000	316,57
Subministrament i muntatge de kit de canviat de canonades múltiples de 2 unitats exteriors, marca DAIKIN o similar equivalent, model BHF-QZP7007, inclosos els atallaments tèrmics i els adaptadors de coure. (P- 86)					
4	PE51-6R0X	m	16,81	25,000	420,25
Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 3/8 " de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capçal llatent amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P- 86)					
5	PE51-6R0E	m	18,32	5,000	91,60
Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 1/2 " de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capçal llatent amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P- 87)					
6	PE51-6R0X	m	18,05	36,000	649,80
Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 5/8 " de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capçal llatent amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P- 91)					
7	PE51-6R0H	m	35,43	4,000	141,72
Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 3/4 " de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capçal llatent amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P- 90)					
8	PE51-6R0E	m	40,12	2,000	80,24
Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 7/8 " de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capçal llatent amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P- 89)					
9	PE54-6R08	m	64,80	5,000	324,00
Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semilrud) 1" 1/8 " de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capçal llatent amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P- 93)					
10	PE54-6R06	m	96,28	15,000	1.444,20
Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semilrud) 1" 3/8 " de diàmetre nominal i de gruix 1,25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capçal llatent amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P- 92)					
11	PE00-3112	m	20,51	25,000	512,75
Subministrament i muntatge d'atallament tèrmic flexible de càl·lula llatentada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declarat amb protecció de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/m·K, classificació al foc: BL-s2,d0.					
Fluïd: Frgoriglic Tub: D10 interior edifici Emissor: 10 mm segons RITE Material: AF/Armate@EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unió, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada sernyalització. (P- 94)					
12	PE00-3113	m	21,10	5,000	105,50
Subministrament i muntatge d'atallament tèrmic flexible de càl·lula llatentada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declarat amb protecció de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/m·K, classificació al foc: BL-s2,d0.					
Fluïd: Frgoriglic Tub: D28 exterior edifici Emissor: 25 mm segons RITE Material: AF/Armate@EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unió, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada sernyalització.					

EUR

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 10

13	PE00-3114	m	21,45	36,000	772,20
Subministrament i muntatge d'atallament tèrmic flexible de càl·lula llatentada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declarat amb protecció de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/m·K, classificació al foc: BL-s2,d0.					
Fluïd: Frgoriglic Tub: D15 interior edifici Emissor: 15 mm segons RITE Material: AF/Armate@EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unió, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada sernyalització. (P- 90)					
14	PE00-3115	m	22,39	4,000	89,56
Subministrament i muntatge d'atallament tèrmic flexible de càl·lula llatentada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declarat amb protecció de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/m·K, classificació al foc: BL-s2,d0.					
Fluïd: Frgoriglic Tub: D18 interior edifici Emissor: 15 mm segons RITE Material: AF/Armate@EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unió, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada sernyalització. (P- 97)					
15	PE00-3116	m	22,83	2,000	45,66
Subministrament i muntatge d'atallament tèrmic flexible de càl·lula llatentada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declarat amb protecció de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/m·K, classificació al foc: BL-s2,d0.					
Fluïd: Frgoriglic Tub: D22 interior edifici Emissor: 15 mm segons RITE Material: AF/Armate@EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unió, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada sernyalització. (P- 99)					
16	PE00-4118	m	36,88	5,000	184,40
Subministrament i muntatge d'atallament tèrmic flexible de càl·lula llatentada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declarat amb protecció de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/m·K, classificació al foc: BL-s2,d0.					
Fluïd: Frgoriglic Tub: D28 exterior edifici Emissor: 25 mm segons RITE Material: AF/Armate@EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unió, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada sernyalització.					

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 494 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 11

17	PCQJ-4119	m	39,22	15,000	588,30
singulars, suports Armatx AF- i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització. (P- - 99) Subministrament i muntatge d'aterratjament tèrmic flexible de cel·lula lanceda per a canonades de cobre de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla desumada elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaratada ambiental de producte tipus III (EPD), l'actor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(mK), classificació al lloc B1-s2,20. Fluct: Fígorific Tub: D35 exterior edifici Espessor: 25 mm segons RTE Material: AF/Armatx/EVO o similar equivalent Inclou transport, engravat, d'unions, part proporcional, elements singulars, suports Armatx AF- i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització. (P- - 100)					
18	PEZ1-6R94	kg	98,74	4,830	476,91
Subministrament i entrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-407c o R-410a (P- - 83) Subministrament i muntatge de desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de perfil massissa, anua d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, cana o clavagueró, incloent tornatxo de sifons, transport, suplement, petit material, accessoris, material auxiliar de muntatge i complementis necessaris per al seu correcte funcionament (excavació). (P- - 26) Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indelerminal d'acer electrolític, d'alçaria 50 mm i amplaria 200 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportat a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (P- - 105) Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indelerminal d'acer electrolític, d'alçaria 50 mm i amplaria 150 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportat a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (P- - 105) Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indelerminal d'acer electrolític, d'alçaria 50 mm i amplaria 500 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportat a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (P- - 107) Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indelerminal d'acer electrolític, d'alçaria 50 mm i amplaria 600 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportat a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (P- - 108) Subministrament i muntatge de safata metàl·lica de xapa lisa amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçaria 100 mm i amplaria 800 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportat a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (P- - 103)					
21	PG2J-4BTK	m	35,48	72,000	2.554,56
Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indelerminal d'acer electrolític, d'alçaria 50 mm i amplaria 200 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportat a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (P- - 105)					
20	POJA-0002	m	20,96	2,300	48,21
Subministrament i muntatge de desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de perfil massissa, anua d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, cana o clavagueró, incloent tornatxo de sifons, transport, suplement, petit material, accessoris, material auxiliar de muntatge i complementis necessaris per al seu correcte funcionament (excavació). (P- - 26)					
22	PG2J-4BTJ	m	34,28	10,000	342,80
Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indelerminal d'acer electrolític, d'alçaria 50 mm i amplaria 150 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportat a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (P- - 105)					
23	PG2J-4BTV	m	59,93	12,000	719,16
Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indelerminal d'acer electrolític, d'alçaria 50 mm i amplaria 500 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportat a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (P- - 107)					
24	PG2J-4BTO	m	64,66	2,000	129,32
Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indelerminal d'acer electrolític, d'alçaria 50 mm i amplaria 600 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportat a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (P- - 108)					
25	PG2J-4BPI	m	211,54	16,000	3.384,64
Subministrament i muntatge de safata metàl·lica de xapa lisa amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçaria 100 mm i amplaria 800 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportat a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (P- - 103)					

EUR

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 12

26	PG2J-4BPH	m	187,96	16,000	3.000,96
Subministrament i muntatge de safata metàl·lica de xapa lisa amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçaria 100 mm i amplaria 500 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportat a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (P- - 102)					
TOTAL Subcapítulo			01,06 03	17.298,58	17.298,58
Obra 01 Pressupost F87 Capítulo 06 Instal·lació de Climatització i Ventilació Subcapítulo 04 Climatització i accessoris					
1	PEE3-1001	m2	49,43	590,000	29.163,70
Subministrament i muntatge de conducte rectangular constituït per panells rígids de llana de vidre d'alta densitat, venentis per la cara exterior amb lamina d'alumini reforçada amb paper kraft i mala de vidre i per cara interior amb un textit. Mar de vidre reforçat de color negre de gran resistència mecànica, de 25 mm de gruix complint la norma UNE EN 14303. Conductivitat tèrmica de 0,0240,038 W / (m2 · K), classe de reacció al foc B-s1, d0. Marca: ISOVER o similar equivalent Tipus: CLIMAVERT NETO Inclou: * Pecces especials com corbes, derivadors, transformacions, etc. * Segellat en juntes d'unió * Transport * Suportat necessària formada per marcs galvanitzats i varetes rosacades galvanitzats. * Temps d'inspecció, accessoris i complementis necessaris (P- - 35) Subministrament i muntatge de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat de 0,8 mm d'espessor, juntes transversals tipus llellat i inclou suportat, d'accessoris, derivadors, talsers, colzes, panells, accessoris de muntatge, tapes de registre segons RTE, elements de fixació i pecces especials. (P- - 36)					
3	PEE2-1005	m	30,75	15,000	461,25
Subministrament i muntatge de conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (si UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm. Inclou suportat, abraçadores, petit material, accessoris, templates d'inspecció segons RTE, elements de fixació, pecces especials i complementis necessaris (P- - 29) Subministrament i muntatge de conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (si UNE-EN 1506), de gruix 1 mm. Inclou suportat, abraçadores, petit material, accessoris, templates d'inspecció segons RTE, elements de fixació, pecces especials i complementis necessaris (P- - 30) Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aliatat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espaiat d'acer. Diàmetre: 127mm Inclou transport, suportat, petit material, abraçadores, accessoris i complementis necessaris per al seu correcte funcionament. (P- - 33) Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aliatat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espaiat d'acer. Diàmetre: 160mm Inclou transport, suportat, petit material, abraçadores, accessoris i complementis necessaris per al seu correcte funcionament. (P- - 31) Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aliatat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb					
4	PEE2-100C	m	97,82	15,000	1.467,30
Subministrament i muntatge de conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (si UNE-EN 1506), de gruix 1 mm. Inclou suportat, abraçadores, petit material, accessoris, templates d'inspecció segons RTE, elements de fixació, pecces especials i complementis necessaris (P- - 30)					
5	PEE2-125	m	18,34	10,000	163,40
Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aliatat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espaiat d'acer. Diàmetre: 127mm Inclou transport, suportat, petit material, abraçadores, accessoris i complementis necessaris per al seu correcte funcionament. (P- - 33)					
6	PEE2-2004	m	20,29	20,000	405,80
Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aliatat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espaiat d'acer. Diàmetre: 160mm Inclou transport, suportat, petit material, abraçadores, accessoris i complementis necessaris per al seu correcte funcionament. (P- - 31)					
7	PEE2-2229	m	35,54	65,000	2.310,10
Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aliatat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb					

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 495 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 13

Quantitat	Unitat	Descripció	Preu Unitari	Preu Total
8	PE42-2007 m	Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espai d'acer. Diàmetre:254mm Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament. (P- 34)	36,25	5000
9	PE62-8925 m2	Subministrament i muntatge d'allament tèrmic de conductes amb lamina autoadhesiva de polietilè retallat, gruix 10 mm, amb protecció d'alumini, classe de reacció al foc B-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, col·locat (P- 39)	15,42	12000
10	PE60-5432 m2	Subministrament i muntatge d'allament tèrmic de conductes amb mena de lana mineral (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 50 mm, amb una conductivitat tèrmica <=0,035 W/(m·K), resistència tèrmica >=0,8574 m2·K/W, amb alumini reforçat, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment (P- 38)	81,39	12000
11	PE60-5426 m2	Subministrament i muntatge d'allament tèrmic de conductes amb mena de lana mineral (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 45 mm, amb una conductivitat tèrmica <=0,035 W/(m·K), resistència tèrmica >=1,286 m2·K/W, amb alumini reforçat, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment (P- 37)	82,05	3000
12	PE16-1034 u	Subministrament i muntatge de comporta aïllada assaïada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material reforçat, fusible termo-elèctric a 22°C, amb junta intumescent i junta desajustablel que impedeixen la propagació de llums freds, accionament mitjançant sensor motric elèctric a 230V (..MFS-230), contactes d'indi i final de cursa, fixació amb coll de coneció redat (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 300x300 Marca: MADEL o similar equivalent Model: F8K-E-HMFS (CR) Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament. (P- 50)	478,55	2000
13	PE16-1022 u	Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduir redatguier i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coll de coneció redat (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 300x150 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SQR-H1AAV (CR) Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament. (P- 48)	100,11	1000
14	PE16-1055 u	Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduir redatguier i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coll de coneció redat (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 600x200 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SQR-H1AAV (CR) Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament. (P- 48)	164,03	1000
TOTAL Subcapítulo			01.06.04	37.093,09

Obra	01	Preparació F87
Capítulo	06	Instal·lació de Climatització i Ventilació
Subcapítulo	05	Diseño

EUR

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 14

Núm. Codi	UA	DESCRIPCIÓN	PREU	AMPLIAMENT	IMPACTE
1	PE47-2001 u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb pènnum amb coneció circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el coll (...R), aïllament tèrmic interior (...IASI). Connexió a pènnum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 160 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R90168 160 + PLDN-RAIS Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (P- 51)	131,76	5,000	658,80
2	PE47-2002 u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb pènnum amb coneció circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el coll (...R), aïllament tèrmic interior (...IASI). Connexió a pènnum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R90168 200 + PLDN-RAIS Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (P- 52)	143,80	27,000	3.877,20
3	PE47-2004 u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb pènnum amb coneció circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el coll (...R), aïllament tèrmic interior (...IASI). Connexió a pènnum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 315 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R90168 315 + PLDN-RAIS Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (P- 53)	187,57	2,000	375,14
4	PE47-2385 u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb pènnum amb coneció circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el coll (...R), aïllament tèrmic interior (...IASI). Connexió a pènnum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 355 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R90168 355 + PLDN-RAIS Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (P- 54)	195,71	3,000	587,13
5	PE47-2013 u	Subministrament i muntatge de eixa de reion d'aire amb aletes fines a 45° i paral·leles a la coda major, construïda en alumini i laiet color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a pènnum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 200x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DM7-AR-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (P- 63)	39,84	1,000	39,84
6	PE47-2322 u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fines a 0° i paral·leles a la coda major, construïda en alumini i laiet color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (AR0), amb pènnum de coneció superior (PSO), regulador de cabal en el coll (...R), aïllament termoacústic interior (...IASI), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a pènnum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 1500x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PLRO-RVAIS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (P- 57)	288,44	2,000	576,88

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 496 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 15

Table with 5 columns: Item ID, Unit, Description, Quantity, Price. Includes items 7, 8, 9, 10, 11 with detailed descriptions of materials and components for rail lines.

EUR

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 16

Table with 5 columns: Item ID, Unit, Description, Quantity, Price. Includes items 12, 13, 14, 15, 16, 17 with detailed descriptions of materials and components for rail lines.

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 497 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 17

TOTAL Subcapítulo		01.06.05	16.389,64		
Obra	01	Presupost F87			
Capítulo	06	Instal·lació Climatització i Ventilació			
Subcapítulo	01	Concepts complementaris			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ZZZD-DC01	PA	1.250,00	0,400	500,00
Perdida atjada a justificar d'ajudes de ram de palera per l'execució d'obres i tapat de regates i passos d'instal·lacions en qualsevol tipus de parament, vertical o horitzontal, format d'encastrament per a petits elements en paraments de qualsevol tipus, utilitzant de material, equaments i mobiliari en l'ambit de tota l'obra, seguit de passos d'instal·lacions mitjançant material especialitzat segons la tipologia i la classificació del sector d'interiors, realització de passes-llits i altres treballs de palera necessaris per a la instal·lació de climatització i ventilació.					
Inclou: * Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons RD 105/2008 * Càrrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus * Depòsit controlada, en centre de recollida de residus o abocador autoritzat, de materials procedents de construcció o demolició incloent cànon. * Ma d'obra, material i mitjans auxiliars. * Estimat en un 3% de la valor global de la instal·lació. (P - 0) Realització de proves de control de qualitat, posada en marxa i verificació d'equips de la instal·lació de climatització, incloent tots els mitjans i instruments de mesura (calibrats) necessaris, amb emissió d'informe amb els resultats. (P - 0)					
3	ZZZL-DC01	PA	1.200,00	0,400	480,00
Conjunt de treballs necessaris per a la recepció i control de la documentació de la instal·lació de climatització: * Certificat d'instal·lació, en el qual es reflecteixin els nous equips instal·lats i, o bé, que s'hagi realitzat el control de qualitat. * Declaració CE dels nous equips. * Certificat de proves d'estanqueïtat dels circuits frigorífics i hidràulics que formen part de la instal·lació signat per empresa instal·ladora autoritzada. (P - 0)					
4	ZZZD-DC01	PA	450,00	0,400	180,00
Control, control i lliurament de documentació final d'obra instal·lació de climatització incloent: * Plans i esquemes as-built. * Memòria descriptiva i de funcionament. * Catàleg de documentació tècnica dels equips. * Catàleg (CE de materials i equips, estancat i de circuits frigorífics, resistència a el foc de portes tallafoc, elements de protecció contra incendis, etc). * Proves de posada en marxa d'equips. * Proves de posada en marxa d'equips realitzades per tercers. * Llistat de proveïdors. (P - 0)					
TOTAL Subcapítulo		01.06.CC	1.680,00		
Obra	01	Presupost F87			
Capítulo	07	Instal·lació Elèctrica			
Subcapítulo	01	Treballs plans			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21G-0007	pa	1.482,56	0,300	447,77
Perdita de desmuntatge de la instal·lació alimentació elèctrica corresponent a la climatització, existint incloent cables de climatització, cablejat i senyals i els seus accessos amb mitjans manuals i càrrega manual d'endosse sobre canals o contenidor.					

EUR



Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 18

TOTAL Subcapítulo		01.07.01	447,77		
Obra	01	Presupost F87			
Capítulo	07	Instal·lació Elèctrica			
Subcapítulo	02	Canals i subcanals			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG10-001	u	26.001,63	0,400	10.400,65
Subministrament i muntatge de canals de distribució i protecció de línies SUBQUADRE DE CLIMATITZACIÓ format per un armarí metàl·lic combinable amb panell de xapa trencada de sòlida estructura de perfil perforat, porta frontal amb panell de tancament, d'equips suport i tapes, albergant al seu interior els mecanismes de comandament i protecció i mesura gràfics a l'esquema corresponent. Acabats amb pintura epoxi-polièster. P- 55. K10. Amb tots els elements i accessoris necessaris per al vostre començ. Totalment muntat, instal·lat i connectat. Reserva despat: 25%. Vegeu Esquema unificar a Plans i Esquemes. Tot segons esquemes unificats Subquadre climatització. (P - 101)					
TOTAL Subcapítulo		01.07.02	10.400,65		
Obra	01	Presupost F87			
Capítulo	07	Instal·lació Elèctrica			
Subcapítulo	03	Línies principals i secundàries			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG33-E43W	m	2,83	270,000	764,10
Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tenso assignat0,6/1 kV, de designació RZ1K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tipolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Ca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 109)					
2	PG33-E4ZR	m	3,29	65,000	213,85
Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tenso assignat0,6/1 kV, de designació RZ1K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetralolar, de secció 4x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Ca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 114)					
3	PG33-E4WA	m	5,97	32,000	191,04
Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tenso assignat0,6/1 kV, de designació RZ1K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tipolar, de secció 3x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Ca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 115)					
4	PG33-E50X	m	23,87	30,000	716,10
Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tenso assignat0,6/1 kV, de designació RZ1K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentalar, de secció 5x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Ca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 115)					
5	PG33-E4VD	m	9,55	40,000	382,00
Cable amb conductor de coure de tenso assignat0,6/1 kV, de designació RZ1K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unilolar, de secció 1x35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Ca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 110)					

EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 498 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

PRESSUPOST

Pàg.: 19

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Rows include items 6, 7, 8, 9 and a TOTAL row.

PRESSUPOST

Pàg.: 20

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Rows include item 4 and a TOTAL row.

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Rows include items 1, 2, 3 and a TOTAL row.

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Rows include items 1, 2, 3, 4, 5, 6 and a TOTAL row.



EUR

EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 499 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 21

Inclou transport, petit material, part proporcional de cablejat i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució. Totalment instal·lat, programat i funcionant segons paràmetres i condicions.

(P - 1/8)

TOTAL Subcapítulo 01.08.02 3.841,17

Table with 3 columns: Obra, Capítulo, Subcapítulo. Rows for 01, 08, 03.

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ PREU AMIDAMENT IMPORT

Table with 4 columns: PEV4-T038, U, Subministrament i muntatge de quadre de control compost d'un armari metàl·lic, que disposarà de controladors Trend, pilot presència tenís en el front de l'armari, una aplicació magnetolèmnica general, un transformador de 230V/24Vact, protecció per fusibles per al transformador, releta de rearmat, borns de pas, cablejats, capdavanters, canals i material de etiquetatge de cablejat, borns, pilotatge i equips. (P - 7/3)

TOTAL Subcapítulo 01.08.03 1.832,24

Table with 3 columns: Obra, Capítulo, Subcapítulo. Rows for 01, 08, 04.

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ PREU AMIDAMENT IMPORT

Table with 4 columns: PEV7-T001, U, Subministrament i muntatge de TONN-W02-81250/24 Trend Open Network Node, mòdul WH, 2 zones, 1250 punts de prov.; Marca Trend M3 TONN-W02-81250-24M3 o equivalent. (P - 7/4)

TOTAL Subcapítulo 01.08.04 4.483,53

Table with 3 columns: Obra, Capítulo, Subcapítulo. Rows for 01, 08, 05.

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ PREU AMIDAMENT IMPORT

Table with 4 columns: PEV9-T002, U, Equipeta de supervisor, consistient en: Cateo de les pantalles, bases de dades, alarmes del sistema, gràfiques i històrics i usuaris, verificació del sistema de gestió tècnica. (P - 7/7)

Table with 4 columns: PEV9-T003, U, Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració i programació en el Sistema de Gestió, Superservidor Pressupost, de la programació i muntatge de les estacions de treball i de les estacions de treball MIBUS, Modem FR585, el Sistema de Control de diferents Substancies o Equips i integració en el programa de supervisió d'aquests. S'inclou la configuració i programació del mòdul de interfície passarel·la i controladors multiprocesador de Trend Controladors i detalls en la partida de controladors i

EUR

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 22

passarel·la) com la programació i configuració del Sistema de Trend (RealTimeSupervision). Els Substancies o Equips a integrar estaran interconnectats i usuaris de tècnica necessària per a connectar-se amb el Sistema de Control de Trend. No estan incloses les targetes de comunicació dels Substancies o Equips a integrar ni qualsevol altre element de interfície amb aquests Substancies. Equips a integrar segons llistat de punts. (P - 7/6)

(P - 7/6)

TOTAL Subcapítulo 01.08.05 2.889,79

Table with 3 columns: Obra, Capítulo, Subcapítulo. Rows for 01, 08, CC.

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ PREU AMIDAMENT IMPORT

Table with 4 columns: ZZZA-C001, PA, Partida acaba a justificar d'aquí de ram de pal·la per l'execució d'obres i l'aport de regates i passos d'instal·lacions en qualsevol tipus de parament, vertical o horitzontal, format de desmuntament per a petits elements en paraments de qualsevol tipus, trènc de material, equipaments i mobiliari en l'ambit de tota obra, seguit de passos d'instal·lacions millorant material especialitzat segons la tipologia i la classificació del sector d'interiors, realització de passatalls i altres treballs de paleta necessaris per a la instal·lació de control.

* Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons RD 105/2008
* Càrrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus
* Depòsit controlada, en centre de reciclatge de residus o abocador autoritzat, de materials procedents de construcció o demolició incloent caron.
Ma d'obra, material i mitjans auxiliars.
Estimat en un 3% de la valor global de la instal·lació. (P - 0)

TOTAL Subcapítulo 01.08.06 353,39

Table with 3 columns: Obra, Capítulo, Subcapítulo. Rows for 01, CC.

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ PREU AMIDAMENT IMPORT

Table with 4 columns: ZZZC-C001, PA, Conjunt de proves, assaigs i inspeccions, realitzats per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent i el programa de control de qualitat de l'obra. S'inclou desplaçaments i jornades en obra necessàries. (P - 0)

TOTAL Capítulo 01.CC 467,00

Table with 3 columns: Obra, Capítulo, Subcapítulo. Rows for 01, GR.

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 500 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F97

PRESSUPOST

Pàg.: 23

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ZZZZ-GR00	pa	Deposició controlada en abocador autoritzat, inclos el canon sobre la deposició controlada de residus de la construcció segons la LLEI 8/2008, de residus de densitat línica, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDRE MAM/304/2002).	2.286,54	1.000	2.286,54
<p>Client d'andament: n.º de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o deixalleria corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. L'empresa rectora del residu facilitarà al constructor la informació necessària per emplenar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REIAL DECRET 105/2008, (P - 121)</p>						

TOTAL		Capítulo	01 GR	2.286,54		
		Ora	01	Pressupost F97		
		Capítulo	SS	Seguretat i salut		
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ZZZZ-SS01	pa	Cost total de tots els treballs, materials i conceptes específics en el pressupost de l'estudi de Seguretat i Salut. Aproximadament equival a un 1,2% de l'ILEM de l'obra. (P - 0)	3.429,81	1.000	3.429,81
TOTAL			Capítulo	01 SS	3.429,81	

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 501 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



V. Resum de pressupost

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 502 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F97

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítulo

Import

Capítulo	01.00	Condicionis generals	0,00
Capítulo	01.01	Treballs previs	1.916,40
Capítulo	01.02	Enderross	7.423,60
Capítulo	01.03	Tancaments, divisors i lliteres	31.283,60
Capítulo	01.04	Revestiments i acabats	1.582,93
Capítulo	01.05	Vans	5.821,95
Capítulo	01.06	Instal·lació de Climatització i Ventilació	145.304,74
Capítulo	01.07	Instal·lació Elèctrica	18.657,95
Capítulo	01.08	Instal·lació de Control	16.062,92
Capítulo	01.CQ	Control de qualitat	467,00
Capítulo	01.GR	Gestió de residus	2.296,54
Capítulo	01.SS	Seguretat i salut	3.429,81
Obra	01	Pressupost F97	234.837,44

234.837,44

NIVELL 1: Obra

Import

Obra	01	Pressupost F97	234.837,44
			234.837,44

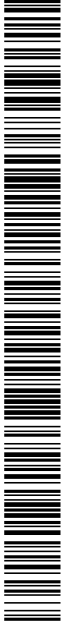
234.837,44

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 503 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



VI. Última fulla

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 504 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL..... 234.837,44
13 % Despeses generals SOBRE 234.837,44..... 30.528,87
6 % Benefici Industrial SOBRE 234.837,44..... 14.090,25

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

279.456,56

21 % IVA SOBRE 279.456,56..... 58.685,88
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS 338.142,44

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a tres-cents trenta-vuit mil cent quaranta-dos euros amb quaranta-quatre cèntims



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 505 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



PRESSUPOST FASE 2

- I. QUADRE DE PREUS I
- II. QUADRE DE PREUS II
- III. JUSTIFICACIÓ D'ELEMENTS
- IV. PRESSUPOST
- V. RESUM DE PRESSUPOST
- VI. ÚLTIMA FULLA

BARCELONA • F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITES S.L.P
• Tel: +34 022 134 438 • f87@f87.com • www.f87.es

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 506 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



I. Quadre de preus I

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 507 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NUMERO 1

Pag: 1

Table with 4 columns: NÚMERO, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Rows include items P-1 through P-9 with descriptions of electrical and mechanical work.



Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NUMERO 1

Pag: 2

Table with 4 columns: NÚMERO, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Rows include items P-10 through P-16 with descriptions of electrical and mechanical work.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 508 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-17	PEF4-NET1	pa	Neula final d'obra. (DOS MIL VINT-I-VUIT EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	2.028,78 €
P-18	PDVA-0001	m	Subministrament i muntatge de desguàs d'argelès amb tub de PVC-U de parell massesa, area d'aplicació 3 segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1-d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 52 mm, fins a balerí, caixa o càrreguer, incloent-hi tornacó de s'ions, transport, suportatò, pellit material, accessoris, material auxiliar de muntatge i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (VINT EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	20,42 €
P-19	PEF4-100C	m	Subministrament i muntatge de conducte helicoidal circular de plana dacer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (SUNE-EN 1506), de gruix 1 mm. Inclou: suportatò, abraçadors, pellit material, accessoris, templates d'inspecció segons RITE, elements de fixació, preces especials i complementis necessaris. (NORANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	97,82 €
P-20	PEF4-200T	m	Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aliatat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral dacer. Diàmetre: 235mm Inclou: transport, suportatò, pellit material, abraçadors, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament. (TRENTA-SIS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	36,25 €
P-21	PEF4-212S	m	Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aliatat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral dacer. Diàmetre: 127mm Inclou: transport, suportatò, pellit material, abraçadors, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament. (DIVUIT EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	18,34 €
P-22	PEF4-2229	m	Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aliatat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral dacer. Diàmetre: 229mm Inclou: transport, suportatò, pellit material, abraçadors, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament. (TRENTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	35,54 €
P-23	PEF4-496S	m	Subministrament i muntatge de conducte helicoidal circular de plana dacer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (SUNE-EN 1506), de gruix 1 mm, muntat superficialment. Inclou: suportatò, abraçadors, pellit material, accessoris, templates d'inspecció segons RITE, elements de fixació, preces especials i complementis necessaris. (NORANTA-TRES EUROS AMB DINUO CÈNTIMS)	93,19 €
P-24	PEF3-1001	m2	Subministrament i muntatge de conducte rectangular constituït per panells rígids de llana de vidre d'alta densitat, revestits per la cara exterior amb lamina d'alumini reforçada amb paper kraft i mala de vidre, i per cara interior amb un textit Nit de vidre reforçat de color negre de gran resistència mecànica, de 25 mm de gruix complint la norma UNE-EN 14303. Conductivitat tèrmica de 0,032-0,038 W/m2·K, classe de reacció al foc B-s1-d0. Marca: ISOVER o similar equivalent Tipus: CLIMAVEN NETO Inclou: • Peces especials com cotxes, derivacions, transformacions, etc. • Segellat en juntes d'unió • Transport • Subjecció necessària fomentada per marcs galvanitzats i varetes rosacades galvanitzades. • Trampes d'inspecció, accessoris i complementis necessaris. (QUARANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	49,43 €



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-25	PEB0-5426	m2	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic de conductes amb maneta de llana mineral (MM), segons UNE-EN 14303, de gruix 45 mm, amb una conductivitat tèrmica <=0,035 W/(m·K), resistència tèrmica >=1,286 m2·K/W, amb alumini reforçat, classe de reacció al foc B-s1-d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat externament (VUITANTA-DOS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	82,05 €
P-26	PEB0-5432	m2	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic de conductes amb maneta de llana mineral (MM), segons UNE-EN 14303, de gruix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <=0,035 W/(m·K), resistència tèrmica >=0,8714 m2·K/W, amb alumini reforçat, classe de reacció al foc B-s1-d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat externament (VUITANTA-UN EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	81,39 €
P-27	PEB0-8825	m2	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic de conductes amb lamina autocollant de poliètil·len reforçat, gruix 10 mm, amb protecció d'alumini, classe de reacció al foc B-s2-d0 segons norma UNE-EN 13501-1, col·locat (QUINZE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	15,42 €
P-28	PEB0-1001	u	Subministrament i muntatge de cotrina d'aire modular de baix perfil encastable en fals sostre, motors amb "THERMOZONE TECHNOLOGY" que requereixen de menys potència i disminueixen el consum a l'hora de tractar l'aire, amb dos velocitats de ventilació, velocitat de sortida d'aire màxima de 6 m/s carcassa termogelatinizada, part interior d'alumini pintada RAL 9006, reixa pintada gris RAL 7046, per arques de fins a 5m, muntada mitjançant vanilles al sostre. De les següents característiques: Càlcul màx.: 1300/2400 m3/h Càlcul mín.: 2042 m3/h Pes: 44 kg Fretada de cablejat: 12/18 W Nivell de soroll màxim: 54/60 DBA Tensió d'aliment: Quèr: 400 V/26 A Tensió del motor: 230V Màrcs: TECNO, o similar equivalent Sèrie: ELECTRIC ENC-S10/A Model: ENC-S10200/A Inclou: control electrònic de 2 velocitats de ventilador i 2 estapes de resistència (model CB Z2N), transport, suportatò amb antibrucers, accessoris i complementis necessaris. (TRES MIL TRES CÈNTIMS CINQUANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	3.353,48 €
P-29	PEC4-1004	u	Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició horitzontal, constituït amb estructura de panell sandwich, aliatat tèrmica i acústicament, d'alt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass d'aire amb components motoritzats i sonda de temperatura, control prestatric de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda). De les següents característiques: Càlcul màx.: 1600 m3/h Pressió exterior nominal: 25 Pa Filtre: F7+R9/F7 Màrcs: TECNO, o similar equivalent Model: RCE 160DE/CH/F7/8 Inclou: • Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retic-lluminada, mod. S02941.00, cablejat fins a comandament, transport, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques i de desguàs, s'interlocks, transport, suportatò, pellit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament. • Tolament mural, convencional i pivot. • Especificacions tècniques segons memòria i plànols. (QUATRE MIL TRES CÈNTIMS VUITANTA EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	4.380,80 €
P-30	PEC4-1015	u	Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, constituït amb estructura de panell sandwich, aliatat tèrmica i acústicament, d'alt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass d'aire amb components motoritzats i sonda de temperatura, control prestatric de filtres bruts i senyal	5.072,79 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 509 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pag: 5

Table with 3 columns: NÚMERO, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

P-31 FECD-101A

u

9.330,61 €

Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'etil·lenc, 73% en sec; 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass, d'aire amb compresos motoritzats i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres hídric i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humitat de sèrie (no inclou sonda).
De les següents característiques:
Càlcul màx: 4700 m3/h
Pressió exterior nominal: 481 Pa
Filtratge: F7-F8R1F7
Marca: TECNA o similar equivalent
Model: RCE 4500-EC/V/F7/F8
Inclou:
*Comandament elèctric amb pantalla Display LCD Retro-Il·luminada, mod. S-0241100, cablejat fins a comandament, feut de protecció pel recuperador, transport, juntes flexibles per connectar a condutde, connexions elèctriques i de desguàs, s'interlocks, transport, suportat, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.
Totalment muntat, connectat i provat.
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.
(INC MIL SETANTADOS EUROS AMB SETANTAUNO CÈNTIMS)

P-32 FECD-1001

u

9.906,70 €

Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-1V+ (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ3U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la majoria de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 29 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de 20 fins a 15,5°C, capacitat de càrrega de fins a 37 unitats internes amb potència de capacitat mínima del 50% i capacitat de fins a 17 unitats internes amb potència de capacitat mínima del 50% i capacitat del 130%, control mitjançant microprocessador, compressors scroll hermèticament segellats, amb control Inverter, dimensions 185x530x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 58 dBA, càlcul d'aire nominal 162 m3/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior, més alçada 165 m (190 m equivalent), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats internes i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de refrigeració (Unit Refin) de canonada frigorífica i unitat interior més alçada 40 m, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-I1-Nel), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del besseguador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció Demand), inclou:
*Estructura de suportat en exterior, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs,

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pag: 6

Table with 3 columns: NÚMERO, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

P-33 FECD-1002

u

10.975,93 €

Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-1V+ (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ3U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la majoria de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 29 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 37,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de 20 fins a 15,5°C, capacitat de càrrega de fins a 37 unitats internes amb potència de capacitat mínima del 50% i capacitat de fins a 17 unitats internes amb potència de capacitat mínima del 50% i capacitat del 130%, control mitjançant microprocessador, compressors scroll hermèticament segellats, amb control Inverter, dimensions 185x530x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 58 dBA, càlcul d'aire nominal 175 m3/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior, més alçada 165 m (190 m equivalent), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats internes i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de refrigeració (Unit Refin) de canonada frigorífica i unitat interior més alçada 40 m, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-I1-Nel), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del besseguador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció Demand), inclou:
*Estructura de suportat en exterior, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, s'interlocks, transport, suportat, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.
(INC MIL NOU-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)

P-34 FECD-1005

u

17.202,05 €

Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-1V+ (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ3U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la majoria de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 45 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 50 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de 20 fins a 15,5°C, capacitat de càrrega de fins a 34 unitats internes amb un percentatge de capacitat mínim del 50% i capacitat de fins a 17 unitats internes amb un percentatge de capacitat mínim del 50% i capacitat del 130%, control mitjançant microprocessador, compressors scroll hermèticament segellats, amb control Inverter, dimensions 195x530x765 mm, pes 217,5 kg, pressió sonora 64 dBA, càlcul d'aire nominal 240 m3/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior, més alçada 165 m (190 m equivalent), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats internes i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de refrigeració (Unit Refin) de canonada frigorífica i unitat interior més alçada 40 m, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-I1-Nel), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del besseguador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció Demand), inclou:
*Estructura de suportat en exterior, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, s'interlocks, transport, suportat, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.
(DISET MIL DOS-CENTS DOS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 510 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P-36 PED5-1109 u 2.252,87 €

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sèrie sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ100A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 11,2 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 12,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 157 W, consum elèctric nominal en calefacció 154 W, pressió sonora a velocitat baixa 34 dBa, cabal d'aire a velocitat alta 27 m³/min, de 245x1400x800 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulació inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 40 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctronica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de sucó, amb control remot multifunció, model Madkka BRCH1H22W.

Inclou:
 Bomba de condensats, pèlunus d'impulsió i retorn, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, sinterblocks, transport, suportació, peïll material, accessoris i complement necessaris per al seu correcte funcionament.
 Totalment muntat, comexonant i provat.
 **Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

(DOS MIL DOS CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)

P-36 PED5-110A u 2.299,40 €

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sèrie sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ25A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 14 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 16 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 214 W, consum elèctric nominal en calefacció 211 W, pressió sonora a velocitat baixa 36 dBa, cabal d'aire a velocitat alta 31,5 m³/min, de 245x1400x800 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulació inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctronica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de sucó, amb control remot multifunció, model Madkka BRCH1H22W.

Inclou:
 Bomba de condensats, pèlunus d'impulsió i retorn, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, sinterblocks, transport, suportació, peïll material, accessoris i complement necessaris per al seu correcte funcionament.
 Totalment muntat, comexonant i provat.
 **Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

(DOS MIL TRES CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)

P-37 PED5-110B u 2.586,03 €

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sèrie sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ100A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 11,2 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 12,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 157 W, consum elèctric nominal en calefacció 154 W, pressió sonora a velocitat baixa 34 dBa, cabal d'aire a velocitat alta 27 m³/min, de 245x1400x800 mm, pes 51,3 kg, amb ventilador amb regulació inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctronica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de sucó, amb control remot multifunció, model Madkka BRCH1H22W.

Inclou:
 Bomba de condensats, pèlunus d'impulsió i retorn, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, sinterblocks, transport, suportació, peïll material, accessoris i complement necessaris per al seu correcte funcionament.
 Totalment muntat, comexonant i provat.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P-38 PED5-1401 u 4.308,95 €

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sèrie sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXMQ250MB, d'alta pressió, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 23 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 1254 W, consum elèctric nominal en calefacció 1254 W, pressió sonora a velocitat baixa 43 dBa, cabal d'aire a velocitat alta 72 m³/min, de 470x1380x1100 mm, pes 132 kg, pressió estàtica disponible de 160 a 270 Pa, vàlvula d'expansió elèctronica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de sucó, amb control remot multifunció, model Madkka BRCH1H22W.

Inclou:
 Bomba de condensats, pèlunus d'impulsió i retorn, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, sinterblocks, transport, suportació, peïll material, accessoris i complement necessaris per al seu correcte funcionament.
 Totalment muntat, comexonant i provat.
 **Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

(QUATRE MIL TRES CENTS VUIT EUROS AMB NORANTA CINC CÈNTIMS)

P-39 PED5-1402 u 4.882,38 €

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sèrie sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXMQ250MB, d'alta pressió, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 1465 W, consum elèctric nominal en calefacció 1650 W, pressió sonora a velocitat baixa 45 dBa, cabal d'aire a velocitat alta 72 m³/min, de 470x1380x1100 mm, pes 132 kg, pressió estàtica disponible de 170 a 270 Pa, vàlvula d'expansió elèctronica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de sucó, amb control remot multifunció, model Madkka BRCH1H22W.

Inclou:
 Bomba de condensats, pèlunus d'impulsió i retorn, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, sinterblocks, transport, suportació, peïll material, accessoris i complement necessaris per al seu correcte funcionament.
 Totalment muntat, comexonant i provat.
 **Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

(QUATRE MIL VUIT CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)

P-40 PEM4-1107 u 254,88 €

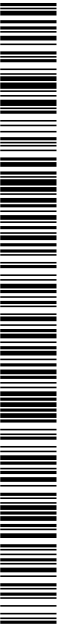
Subministrament i muntatge de compta circular de cabal constant per facilitar l'equilibrat de les instal·lacions de ventilació i climatització, constituïda en acer galvanitzat i juntes de connectat de goma, amb mecanisme manual (MMA) i alimentació tèrmic amb escuma (AMS). De les següents característiques:

Diàmetre: 315 mm
 Marca: MADEI o similar equivalent
 Model: SSC-C/M/A/S
 Inclou transport, suportació, peïll material, accessoris i complement necessaris per al seu correcte funcionament.
 (DOS CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)

P-41 PEM5-1033 u 119,96 €

Subministrament i muntatge de compta de regulació de cabal per conducte rectangular i amb compensament manual (MAY), construïda en alumini anoditzat, material engranatges de Precisaer, amb control de velocitat (CV). De les següents característiques:

Marca: MADEI o similar equivalent
 Model: MAY-1400x220 mm



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 511 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pag: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P-42 PEK-1052 u Model: SCR-HIMA (CR) Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament. (CENT DINOU EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)

P-43 PEK-1055 u Subministrament i muntatge de comporta de regulador de cabal per conduïde rectangular i amb comandament manual (MA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques:
 Dimensions (LxH): 600x300 mm
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: SCR-HIMA (CR)
 Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.
 (CENT QUARANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)

P-44 PEK-2001 u Subministrament i muntatge de difusor circular de con. fx. construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (65-95% brillant), amb plenum amb conneix circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el coll (-,R), aïllament tèrmic interior (-,AIS). Connexió a Mida LxH: 160x160
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: DCN R3016B 315 + PLDN/RAIS
 Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.
 (CENT TRENTA-UN EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)

P-45 PEK-2004 u Subministrament i muntatge de difusor circular de con. fx. construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (65-95% brillant), amb plenum amb conneix circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el coll (-,R), aïllament tèrmic interior (-,AIS). Connexió a Mida LxH: 315
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: DCN R3016B 315 + PLDN/RAIS
 Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.
 (CENT VUITANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)

P-46 PEK-1052 u Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb plenum de conneix superior (PRRO), regulador de cabal en el coll (-,R), aïllament tèrmic interior (-,AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Mida LxH: 500x100
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-PRRO-RAIS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.
 (CENT DOSSET EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pag: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P-47 PEK-1102 u Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de renall en el costat dret, per formar línies >4m (-,NT), amb plenum de conneix superior (PRRO), regulador de cabal en el coll (-,R), aïllament tèrmic interior (-,AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Mida LxH: 1700x100
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-INT-PRRO-RAIS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.
 (DOS-CENTS VUITANTA-UN EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)

P-48 PEK-1102 u Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de renall en el costat dret, per formar línies >4m (-,NT), amb plenum de conneix superior (PRRO), regulador de cabal en el coll (-,R), aïllament tèrmic interior (-,AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Mida LxH: 2000x100
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-INT-PRRO-RAIS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.
 (DOS-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)

P-49 PEK-12E2 u Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de renall en el costat dret, per formar línies >2m (-,ARD), amb plenum de conneix superior (PRRO), regulador de cabal en el coll (-,R), aïllament tèrmic interior (-,AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Mida LxH: 1500x100
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-ARD-PRRO-RAIS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.
 (DOS-CENTS SEXANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)

P-50 PEK-12G2 u Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de renall en el costat dret, per formar línies >2m (-,ARD), amb plenum de conneix superior (PRRO), regulador de cabal en el coll (-,R), aïllament tèrmic interior (-,AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Mida LxH: 1700x100
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-ARD-PRRO-RAIS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.
 (DOS-CENTS VUITANTA-UN EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)

P-51 PEK-12J2 u Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de renall en el costat dret, per formar línies >2m (-,ARD), amb plenum de conneix superior (PRRO), regulador de cabal en el coll (-,R), aïllament tèrmic interior (-,AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Mida LxH: 2000x100
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-ARD-PRRO-RAIS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.
 (DOS-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 512 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 11

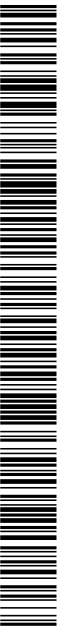
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-52	PEV4:3E2	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fines a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de renat en el costat esquerre, per formar línies >2m (-ARL) amb plenum de conxexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el col (-...R) aïllament tèrmocàstic inferior (-...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conxexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 1500x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARH-PERO-RANS-CM (S) M9016 Inclou: transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correde funcionament i execució. (DOS-CENTS SEXANTIA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	268,44 €
P-53	PEV4:3P2	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fines a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de renat en el costat esquerre, per formar línies >2m (-ARL) amb plenum de conxexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el col (-...R) aïllament tèrmocàstic inferior (-...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conxexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 1600x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARH-PERO-RANS-CM (S) M9016 Inclou: transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correde funcionament i execució. (DOS-CENTS QUARANTANOU EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	249,73 €
P-54	PEV4:3J2	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fines a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de renat en el costat esquerre, per formar línies >2m (-ARL) amb plenum de conxexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el col (-...R) aïllament tèrmocàstic inferior (-...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conxexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 2000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARH-PERO-RANS-CM (S) M9016 Inclou: transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correde funcionament i execució. (DOS-CENTS QUARANTANOU EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	274,52 €
P-55	PEM4:2072	u	Subministrament i muntatge de reixa per a presa d'aire exterior amb aletes fines i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color a definir per la DF, fixació amb carapells (T) i marc de muntatge (CX). Conxexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 7500x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DXT-CX (T) Inclou: transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correde funcionament i execució. (CENT VUITANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	187,57 €
P-56	PEV4:H9WZ	m	Subministrament i muntatge de cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, msablat (CINC EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	5,75 €
P-57	PEV4:TO8	u	Subministrament i muntatge de quadre de control compost d'un armari metàl·lic, que disposarà de controladors Trend, pilot presència tensió en el frontal de l'armari, una protecció magnetotèrmica general, un transformador de 230V/24Vdc, protecció per fusibles per al transformador, reveta de recollida, borns de pas, cablejats, soldadures, cançons i material d'etiquetatge de cablejat, borns, plotejatge equips (QUATRE MIL VUITANTA EUROS AMB SEXANTIA CÈNTIMS)	4.090,60 €

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-58	PEV9:1001	u	Pesada en marxa. Verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programació, verificació de les regulacions, creació documentació tècnica necessària i formació a personal tècnic. (DOS MIL QUATRE-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB VINTI-VUIT CÈNTIMS)	2.484,28 €
P-59	PEV9:1002	u	Enginyeria de supervisor consistent en: Creació de les pantalles, passes de dades, alarmes del sistema, gràfiques i històries i usuaris, verificado de sistema de gestió tècnica. (DOS MIL NOU-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	2.931,11 €
P-60	PEV9:1003	u	Pèrdua de desenvolupament de l'enginyeria, configuració i programació en el Sistema de Gestió, Supervisor i Passarel·les, de la integració multiprotocol d'equips tercers en els següents protocols: BacNetIP, MBUS, ModbusRS485, entre el Sistema de Control i els diferents Substèries o Equips a integrar per al monitoratge i supervisió d'aquests. S'inclou la configuració i programació del maquinari de interfície passarel·les i controladors multiprotocol de Trend Controls inclosos i detallats en la part de controladors i passarel·les) com la programació i configuració del Sistema de Trend (Passel·les/Supervisor). Els Substèries o Equips a integrar estaran interconnectats i disposaran de l'electricitat necessària per a connectar-se amb el Sistema de Control de Trend. No estan inclosos les targetes de comunicació dels Substèries o Equips a integrar ni qualsevol altre element de interfície dins d'aquests Substèries. Equips a integrar segons llistat de punts. (TRES MIL CINC-CENTS SEXANTIA-UN EUROS AMB SEXANTIA CÈNTIMS)	3.581,60 €
P-61	PEV9:1004	u	Pèrdua de desenvolupament de l'enginyeria, configuració, programació de control d'elements. Verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programació, verificació de les regulacions, creació documentació tècnica necessària i formació a personal tècnic. Inclou: transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correde funcionament i execució. (SIS-CENTS VUITANTA-NOU EUROS)	689,00 €
P-62	PEV9:8PHN	u	Subministrament i muntatge de sonda de qualitat d'aire en conduïde, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada (QUATRE-CENTS VINTI-CINC EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	425,61 €
P-63	PEV9:1003	u	Subministrament i muntatge de control remot multifunció, marca DANKI o similar equivalent, model: M4006 BNC/HS2V, color blanc, amb programació senyalada, possibilitat de seleccionar manera estàndard o simplificada d'ús, funció d'enganyapantalla, canvi de mode de llum i de pantalla, limitació de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador i funcions avançades a través de App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE). Inclou: transport, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correde funcionament i execució. (CENT SEIXANTIA-QUATRE EUROS AMB VINTI-QUATRE CÈNTIMS)	164,24 €
P-64	PEZ1:6RX4	kg	Subministrament i càrrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-407c o R-410a (NOU-CENTS VUIT EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	98,74 €
P-65	PEV9:1002	u	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DANKI o similar equivalent, model: KHRQZ21W64T, formada per dues línies trenat, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. (DOS-CENTS VUIT EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	208,09 €
P-66	PEV9:1003	u	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DANKI o similar equivalent, model: KHRQZ21W64T, formada per dues línies trenat, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. (DOS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTIA-SET CÈNTIMS)	246,67 €



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 513 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 13

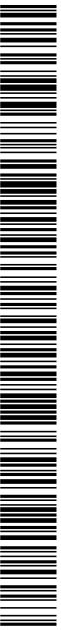
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-67	PF50-100A	u	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHQ22M/5T1, format per dues juntes enfilat, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els atallaments tèrmics i els adaptadors de coure. (DOS CENTIMS SETANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-CINC CENTIMS)	276,35 €
P-68	PF50-100A	u	Subministrament i muntatge de kit de connexió de canonades múltiples de 2 unitats externes, marca DAIKIN o similar equivalent, model BRH22P1007, inclosos els atallaments tèrmics i els adaptadors de coure. (TRES-CENTIMS SETZE EUROS AMB CINQUANTA-SET CENTIMS)	316,57 €
P-69	PF51-6RXE	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (resul) 1/2 " de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (DIVUIT EUROS AMB TRENTA-DOS CENTIMS)	18,32 €
P-70	PF51-6RXE	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (resul) 7/8 " de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (QUARANTA EUROS AMB DOTZE CENTIMS)	40,12 €
P-71	PF51-6RXG	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (resul) 3/8 " de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (SETZE EUROS AMB VUITANTAJUN CENTIMS)	16,81 €
P-72	PF51-6RXH	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (resul) 3/4 " de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (TRENTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-TRES CENTIMS)	35,43 €
P-73	PF51-6RXI	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (resul) 5/8 " de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (DIVUIT EUROS AMB CINC CENTIMS)	18,05 €
P-74	PF54-6RX6	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semndur) 1" 3/8 " de diàmetre nominal i de gruix 1,25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (MORANTA-SIS EUROS AMB VINT-JAUIT CENTIMS)	96,28 €
P-75	PF54-6RX8	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semndur) 1" 1/8 " de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA CENTIMS)	64,80 €
P-76	PF50-3112	m	Subministrament i muntatge d'element tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microchar® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc: BL-s2-d0. Fluid: Frigorig. Tub: D10 interior edifici Espessor: 10 mm segons RTE Material: AF/Armatex®/EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF, i accessoris per a la seva connexió instal·lació així com la seva adequada senyalització. (VINT EUROS AMB CINQUANTA-JUN CENTIMS)	20,51 €

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 14

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-77	PF00-3113	m	Subministrament i muntatge d'element tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microchar® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc: BL-s2-d0. Fluid: Frigorig. Tub: D12 interior edifici Espessor: 10 mm segons RTE Material: AF/Armatex®/EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF, i accessoris per a la seva connexió instal·lació així com la seva adequada senyalització. (VINT-JUN EUROS AMB DEU CENTIMS)	21,10 €
P-78	PF00-3114	m	Subministrament i muntatge d'element tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microchar® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc: BL-s2-d0. Fluid: Frigorig. Tub: D15 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Armatex®/EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF, i accessoris per a la seva connexió instal·lació així com la seva adequada senyalització. (VINT-JUN EUROS AMB QUARANTA-CINC CENTIMS)	21,45 €
P-79	PF00-3115	m	Subministrament i muntatge d'element tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microchar® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc: BL-s2-d0. Fluid: Frigorig. Tub: D18 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Armatex®/EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF, i accessoris per a la seva connexió instal·lació així com la seva adequada senyalització. (VINT-DOS EUROS AMB TRENTA-NOU CENTIMS)	22,39 €
P-80	PF00-3116	m	Subministrament i muntatge d'element tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microchar® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc: BL-s2-d0. Fluid: Frigorig. Tub: D22 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Armatex®/EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF, i accessoris per a la seva connexió instal·lació així com la seva adequada senyalització. (VINT-DOS EUROS AMB VUITANTA-TRES CENTIMS)	22,83 €
P-81	PF00-4118	m	Subministrament i muntatge d'element tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microchar® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc: BL-s2-d0. Fluid: Frigorig. Tub: D28 interior edifici Espessor: 25 mm segons RTE	36,88 €



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 514 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 15

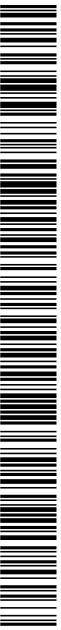
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-82	PG04-119	m	Material AF/Amalfite/ EVO o similar equivalent inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements enjutsats, suports Amalfix AF i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització. (TRENTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	39,22 €
P-83	PG10-1001	u	Subministrament i muntatge de quadre de distribució i protecció de línies, SUBQUADRE DE CLIMATITZACIÓ, format per un armari metàl·lic combinat amb panell de xapa trencada de sobre estructura de perfil perforat, porta frontal amb panys, panells de l'encanament, plaques suport i llapes, albergant al seu interior els mecanismes de comandament i protecció i mesura gràfics a l'esquema corresponent. Acabats amb pintura epoxy-polièster. IP 55, IK10. Amb tots els elements i accessoris necessaris per al vostre comerç. Totalment muntat, instal·lat i connectat. Reserva després: 25%. Vigegu l'esquema unificar a Plans i Esquemes. Tot segons esquemes unifilers S/duquadre climatització. (VINT-I-SIS MIL UN EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	26.001,63 €
P-84	PG21-487A	m	Sàfeta metàl·lica reixa indefermiat d'aer electrozonal, d'alçada 30 mm i amplària 50 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport (VINT-HOOS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	22,30 €
P-85	PG21-487J	m	Subministrament i muntatge de sàfeta metàl·lica reixa indefermiat d'aer electrozonal, d'alçada 50 mm i amplària 150 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (TRENTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	34,28 €
P-86	PG21-487K	m	Subministrament i muntatge de sàfeta metàl·lica reixa indefermiat d'aer electrozonal, d'alçada 50 mm i amplària 200 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (TRENTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	35,48 €
P-87	PG21-487L	m	Subministrament i muntatge de sàfeta metàl·lica reixa indefermiat d'aer electrozonal, d'alçada 50 mm i amplària 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (QUARANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	41,81 €
P-88	PG21-487N	m	Subministrament i muntatge de sàfeta metàl·lica reixa indefermiat d'aer electrozonal, d'alçada 50 mm i amplària 500 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (CINQUANTANOU EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	59,93 €

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

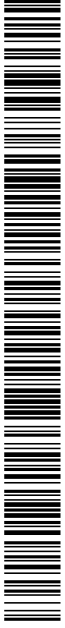
Pàg.: 16

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-89	PG21-487O	m	Subministrament i muntatge de sàfeta metàl·lica reixa indefermiat d'aer electrozonal, d'alçada 50 mm i amplària 600 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANT-A-SIS CÈNTIMS)	64,66 €
P-90	PG33-E43W	m	Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignat/6/1 kV, de designació R21-K (AS), construït segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, dt1, a1 segons la norma UNE-EN 50375 amb baixa emissió de fum, col·locat en canal o sàfeta (DOS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	2,83 €
P-91	PG33-E50R	m	Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignat/6/1 kV, de designació R21-K (AS), construït segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x8 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, dt1, a1 segons la norma UNE-EN 50375 amb baixa emissió de fum, col·locat en canal o sàfeta (VUIT EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	8,29 €
P-92	PG33-E50X	m	Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignat/6/1 kV, de designació R21-K (AS), construït segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, dt1, a1 segons la norma UNE-EN 50375 amb baixa emissió de fum, col·locat en canal o sàfeta (VINT-I-TRES EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	23,87 €
P-93	PG33-1003	u	Subministrament i muntatge de alimentació elèctrica de comerç a equips de climatització, realitzat mitjançant cable R21-K, cable subjecte a requisits de reacció al foc per a aplicacions generals en obres de construcció, amb classe CPR mínima Cca-s1b, dt1, a1, amb p.l.o. de tub corrugat lliure d'halogens o PVC en trams visibles i brides per a subjecte. Es considera també part proporcional de la línia des de la caixa més propera del circuit. Inclou la caixa, IP55 amb tapa cargolada i entrades elèctriques o llacors rosats, inclòs part proporcional de terminals i accessoris, fixadors a paraments i connexions. Segons R.E.B.T. Complementament instal·lat i tot inclòs. (VINT-I-CINC EUROS AMB SEIXANTADOS CÈNTIMS)	25,62 €
P-94	PMD1-10000	u	Subministrament i muntatge nou quadre de control, incident-hi i alimentació d'equips sondes Radio per a recollida conductors de feidric, cablejat estructura fins al rack, mes, p.p.m., cablejat us de comunicacions a receptors de paleta, cablejat de compadors d'energia elèctrica, incident-hi alimentació dels relencos i us de comunicacions. (SET MIL SIS-CENTS TRENTA-DOS EUROS)	7.652,00 €
P-95	PV05-AVU1	pa	Pèrdua corresponent als dèbits de paleta en concepte d'execució de partides dobla no previstes en el projecte. (MIL TRES EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	1.003,73 €
P-96	ZZZZ-GR00	pa	Deposició controlada en abocador autoritzat, inclòs el datam sobre la deposició controlada de restes de la construcció segons la LLEI 8/2008, de restes de derrius l'nt, procedents de construcció o derrius, amb codi 1750/1 segons la Llista Europea de Residus (ONDE M/M/34/2023). Criteri d'ambientabilitat: no de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o d'exaltatena corresponent. La unitat dobra inclou totes les despeses per la inspecció de cada tipus de residu al centre corresponent. L'empresa receptora del residu facilitat a constructor la informació necessària per emplenar el certificat de disposició de restes d'acord amb l'article 5.3 del REDE/109/2008. (TRES MIL CENT TRENTA EUROS AMB CINQUANTIA-SIS CÈNTIMS)	3.130,96 €



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 515 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 516 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



II. Quadre de preus II

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 517 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	H10E-EN30	u	Subministrament i muntatge de sensor compacte monitoratge ambient interior, temp Hum CO2 VOC amb PM2.5 & PM10 amb opció bateries HoChS Compliant, Fins 10d pel·li metallal i mltians auxiliars. Model AH30C-868MM10 o equivalent.	707,41 €
Altres conceptes				707,41000 €
P-2	P124-U01	pa	Desmuntatge d'instal·lacions instal·lades en fals sostre o subjectes a sostres a definir per la DF, com per exemple, il·luminació, elèctrica, detecció d'incendis, infraso, megafonia, senyalística. Deixar sistemes completament nets per a retirar falsos sostres. Després de muntatge de nous falsos sostres es realitzarà muntatge de tots els elements emmagatzemats en les mateixes ubicacions i en les mateixes condicions en les quals es trobaven, inclosos (dels els materials accessoris o mltians auxiliars.	16.418,21000 €
Altres conceptes				16.418,21000 €
P-3	P124-U302	pa	Seleccionació i protecció de les zones de pas i treball (terra, paraments verticals i altres elements a protegir) amb objectiu de garantir la neteja i la no propagació de la pols i la brutícia a la resta de plantes de l'edifici. S'hi inclou la mà d'obra de muntatge, desmuntatge i manteniment i els materials necessaris (pèl·lics, cinta krep, cartó odulat, moqueta fina,...)	2.892,296 €
Altres conceptes				2.892,29600 €
P-4	P129-T301	d	Guia autopropeusada de brçq, telescòpic amb una capacitat elevador de 301 i 10 m d'alçura màxima de treball, inclou licència d'ocupació de via pública.	2.690,00000 €
Altres conceptes				2.690,00000 €
P-5	P214-AZK1	m2	Desmuntatge de plaques de cel·las de guix laminat, amb mltians manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Desmuntatge previ dels elements existents d'instal·lacions, no inclosos. NOTA: S'aprofiteja l'estructura existent, no s'enderrocara. Es realitzaran talis puntuals per facilitar els passos de les construccions.	9,25 €
Altres conceptes				9,25000 €
P-6	P214-4RQ	pa	Evidenciar puntual deva de caràctera de 5-10 cm de guix, per a tornatò de obra de pas de conduïtes, amb mltians manuals i càrrega manual de ruia sobre camió o contenidor.	400,48 €
Altres conceptes				400,48000 €
P-7	P214-4RQ	m2	Evidenciar de part de l'arranjament de boxana de 15 cm de guix, d'entrada de conduïtes a coberta, a ma i amb mltielí tornador manual i càrrega manual de ruia sobre camió o contenidor. Inclou desmuntatge previ de llumària lineal a façana, tall previ de plaïna metel·lica de remat i muntatge posterior de la llumària al seu lloc original.	63,65 €
Altres conceptes				63,65000 €
P-8	P214-4RQ	pa	Evidenciar de l'arranjament de façana de formigó 25 cm de guix, com a màxim, amb mltians mecànics i càrrega mecànica de ruia sobre camió o contenidor, per entrada de conduïtes. Inclou desmuntatge previ d'aplicat de pedra subjectat amb ancoratge mecànic de pèl·lens còncies al parament de façana, amb mltians manuals, neteja i aplicat del material per a la ruia realitzada, sense afectar a l'estabilitat del sistema d'ancoratge i càrrega manual de ruia sobre camió o contenidor, reforç de la peça a labar amb resina, tall en planta de pedra de grani de 10 cm de guix amb mequina taladrants amb disc de diamant, 40x230cm, i posterior recollida de l'aplicat al seu lloc original.	365,90 €
Altres conceptes				365,90000 €
P-9	P21G-U000	pa	Partida de desmuntatge de la instal·lació de climatització existent i els seus accessoris (equips, conduïtes, canonades, difusors, accessoris, supllidors, alimentació elèctrica d'equips, desguassos, etc), amb mltians manuals i càrrega manual d'evidenciar sobre camió o contenidor, deixant la planta completament neta per als components de la nova instal·lació de climatització.	7.620,55 €
Altres conceptes				7.620,55000 €
P-10	P21G-U007	pa	Partida de desmuntatge de la instal·lació alimentació elèctrica corresponent a la climatització existent (incluent cuedes de climatització, cablejat i safetes) i els seus accessoris amb mltians	1.492,56 €



Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-11	P846-91090	m2	Cel·las acústiques tipus Padur, Fon, igual al existent, amb plaques de 1200x2400mm de guix laminat Padur, perforada i lisa en la mateixa disposició segons zona com ja existent, per a retenir de 13 mm de guix amb veï de fibra de vidre en el seu dors, sistema fix amb entanant ocult amb suspensió autoenvelador de barra rosada. Amb estructura galvanitzada de padur tipus U-48mm totalment muntada i anivellada amb multilist cada 40cm.	37,73 €
S'aprofiteja l'estructura de suport existent, inclou pp d'estructura primària i secundària pre'evament retallada o modificada segons necessitats d'instal·lació.				1.492,56000 €
Altres conceptes				1.492,56000 €
P-12	P846-91090	m2	Fals sostre continu suspès, lls. 15x15x15-27-27, resistència al foc EI 90, amb nivell de qualitat de façad estandard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA, estructura metel·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una moldura de 750 mm i suspenses de la superfície suport de formigó amb anclatges d'acer cada 600 mm, i mestres secundàries lincades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus ceratò amb una moldura de 400 mm, TACQUES i les capes de plaques de guix laminat DF / UNE-EN 520-1200 / 60quid / 15' amb les vores torçionades alteses, amb forats de vidre tallat en la desalització i inclosos per a ancoratge des penlls, cargols per a la boxada de les plaques, pasad de segament, cinta microporada de paper i accessoris de muntatge.	39,94 €
Altres conceptes				19,38460 €
Altres conceptes				10,10922 €
P-13	P846-91090	m2	Estuctura metel·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una moldura	5,34570 €
Plaça de guix laminat DF / UNE-EN 520-1200 / longitud / 15' amb les vores longitudi				13,69900 €
Altres conceptes				20,49530 €
P-14	P846-91090	m2	Cel·las registrable de plaques de guix laminat amb acetat lls. 600x 600 mm i 12,5 mm de guix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per penlls principals amb forma de T i invertida de 15 mm de base col·locats cada 1,2 m i llistats al sastre inflentant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb penlls secundaris col·locats formant vareta de 600x 600 mm.	32,77 €
S'aprofiteja l'estructura de suport existent, inclou pp d'estructura primària i secundària pre'evament retallada o modificada segons necessitats d'instal·lació.				4,28480 €
Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel·las de plaques de 600x600 mm formada p				23,58700 €
Altres conceptes				4,88920 €
P-14	P846-91090	m2	Cel·las registrable de plaques de guix laminat amb acetat viflic, 600x 600 mm i 12,5 mm de guix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per penlls principals amb forma de T i invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i llistats al sastre inflentant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb penlls secundaris col·locats formant vareta de 600x 600 mm.	35,77 €
S'aprofiteja l'estructura de suport existent, inclou pp d'estructura primària i secundària pre'evament retallada o modificada segons necessitats d'instal·lació.				26,41950 €
Plaça de guix laminat per a cel·las registrables de 12,5 mm de guix, acetat viflic, de 6				4,28480 €
Altres conceptes				5,06570 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 518 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-15	P8/QA/HFC	u	Registre per a cel·las de plaques de guix laminat format per portella de 60x60 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat estàndard (A) amb un guix total de 15 mm com a màxim, àrea de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perllanxa d'acer galvanitzat. Criteri d'andament: Unitat de registre col·locat segons les especificacions de la DT.	94,97 €
	B8/M-2/3300	u	Portella de 60x60 cm2 per a registre de cel·las de plaques de guix laminat formada per Altres conceptes	58,0000 € 37,9700 €
P-16	P8/QA/HFC	u	Registre per a cel·las de plaques de guix laminat format per portella de 60x60 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat estàndard (A) amb un guix total de 15 mm com a màxim, àrea de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perllanxa d'acer galvanitzat. Criteri d'andament: Unitat de registre col·locat segons les especificacions de la DT.	404,20 €
	B8/M-2/3301	u	Portella de 60x60 cm2 per a registre de cel·las de plaques de guix laminat formada per Altres conceptes	339,91000 € 64,29000 €
P-17	P8/74/NET	pa	Neteja final dobra Altres conceptes	2.028,78 € 2.028,78000 €
P-18	PD/A-0001	m	Subministrament i muntatge de desguàs d'aparell sanitar amb tub de PVC-U de parell massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, 40 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 32 mm, fins a baixant, cana o còrrecuero. Indicent formató de sifons, transport, suportació, petit material, accessoris, material auxiliar de muntatge i complement necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	20,42 €
	BD/W3-HFAE	u	Accessorí genèric per a tub de PVC de D=32 mm	0,92000 €
	BD/A-1/NDY	m	Tub de PVC-U de parell massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, d	1,60000 €
	BD/W3-HFAI	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=32 mm Altres conceptes	0,01000 € 17,99000 €
P-19	PE/42-1000	m	Subministrament i muntatge de conducte helicoïdal circular de plana d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (S/UNE-EN 1506), de guix 1 mm. Indicent, suportació, adaptacions, petit material, accessoris, trampilles, drinsecó segons RTE, elements de fixació, peces especials i complement necessaris.	97,82 €
	BE/W-10X/O	u	Suport estàndard per a conducte circular de 350 mm de diàmetre	3,19110 €
	BE/W-19/M	u	Accessorí genèric per a conducte circular de plana d'acer galvanitzat, de diàmetre 35	16,19100 €
	BE/42-008M	m	Conduïda helicoïdal circular de plana d'acer galvanitzat, de 350 mm de diàmetre (S/UNE-EN 1506) Altres conceptes	29,12100 € 49,31690 €
P-20	PE/42-2007	m	Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer. Diàmetre: 25mm Indicent transport, suportació, petit material, adaptadors, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament.	36,25 €
	BE/42-2007	m	Conduïda circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini Altres conceptes	22,03200 € 14,21800 €
P-21	PE/42-2125	m	Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer. Diàmetre: 27mm Indicent transport, suportació, petit material, adaptadors, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament.	18,34 €
	PE/42-2229	m	Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer. Diàmetre: 29mm Indicent transport, suportació, petit material, adaptadors, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament.	35,54 €
			Altres conceptes	18,34000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-23	PE/42-4985	m	Subministrament i muntatge de conducte helicoïdal circular de plana d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (S/UNE-EN 1506), de guix 1 mm, muntat supracanalment. Indicent suportació, adaptadors, petit material, accessoris, trampilles, drinsecó segons RTE, elements de fixació, peces especials i complement necessaris.	93,19 €
	BE/42-2008M	m	Conduïda helicoïdal circular de plana d'acer galvanitzat, de diàmetre 315 mm de diàmetre	2,87780 €
	BE/W-10X/3	u	Support estàndard per a conducte circular de 315 mm de diàmetre	26,80560 €
	BE/W-19/M	u	Accessorí genèric per a conducte circular de plana d'acer galvanitzat, de diàmetre 315 mm Altres conceptes	14,44800 € 49,05880 €
P-24	PE/33-1001	m2	Subministrament i muntatge de conducte rectangular constituït per panells rígids de llana de vidre d'alta densitat, revestits per la cara exterior amb lamina d'alumini reforçada amb paper de kerall i mala de vidre, i per cara interior amb un textit Net de vidre reforçat de color negre de gran resistència mecànica, de 25 mm de guix, complint la norma UNE-EN 14303. Conduïtibilitat tèrmica de 0,032-0,038 W/(m2·K), classe de reacció a foc B-s1, d0. Marca: ISOVER o similar equivalent Tipus: CLIMAVERT NETO Indicent: *Peces especials com corbes, derivacions, transformadors, etc. *Segellat en juntes d'uno *Transport *Suportació necessària formada per marcs galvanitzats i varetes rosacades galvanitzades. *Trampes drinsecó, accessoris i complement necessaris.	49,43 €
	BE/1-1001	m2	Conduïda rectangular constituït per panells rígids de llana de vidre d'alta densitat, revestits per la cara exterior amb lamina d'alumini reforçada amb paper de kerall i mala de vidre, i per cara interior amb un textit Net de vidre reforçat de color negre de gran resistència mecànica, de 25 mm de guix, complint la norma UNE-EN 14303. Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu aït	223,85100 € 3,03000 €
	BE/W-FC98	u	Conduïda rectangular constituït per panells rígids de llana de vidre d'alta densitat, revestits per la cara exterior amb lamina d'alumini reforçada amb paper de kerall i mala de vidre, i per cara interior amb un textit Net de vidre reforçat de color negre de gran resistència mecànica, de 25 mm de guix, complint la norma UNE-EN 14303. Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu aït	0,28000 € 22,29500 €
	BE/Y-101C	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte rectangular de llana aïllant, d'alta densitat Altres conceptes	82,05 € 78,33720 €
P-25	PE/60-5426	m2	Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic de conductes amb mant de llana mineral (MM), segons UNE-EN 14303, de guix 45 mm, amb una conduïtibilitat tèrmica <=0,035 W/(m·K), resistència tèrmica >=1,286 m2·K/W, amb alumini reforçat, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat externament	81,39 €
	BE/60-340V	m2	Mant de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de guix 45 mm Altres conceptes	3,71280 € 78,33720 €
P-26	PE/60-5432	m2	Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic de conductes amb mant de llana mineral (MM), segons UNE-EN 14303, de guix 30 mm, amb una conduïtibilitat tèrmica <=0,035 W/(m·K), resistència tèrmica >=0,85714 m2·K/W, amb alumini reforçat, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat externament	81,39 €
	BE/60-340U	m2	Mant de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de guix 30 mm Altres conceptes	3,03060 € 78,29540 €
P-27	PE/62-8825	m2	Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic de conductes amb lamina autocollant de poliètil reforçat, guix 10 mm, amb protecció d'alumini, segons norma UNE-EN 13501-1, col·locat	15,42 €
	BE/7C2-KOV	m2	Lamina autocollant de poliètil reforçat de guix 10 mm, amb protecció d'alumini, da Altres conceptes	8,40480 € 7,01520 €
P-28	PE/60-1001	u	Subministrament i muntatge de cortina diària modular de baix perfil encastable en discaes, motors amb THERMOZONE TECHNOLOGY que requereixen de menys potència i disminueixen el consum a l'hora de tancar l'aire, amb dos velocitats de ventilació i pantalla de sortida d'aire màxima de 6 m/s, carcassa termogalvanitzada, part inferior d'alumini pintada RAL 9016, eixa pintada gris RAL 7046, per alçada de fins a 3m, muntada d'alumini variants al sostre. De les següents característiques: Càrrega mín. màx.: 1300/2400 m3/h Longitud: 2092 mm Pes: 44 kg	3.353,48 €



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 519 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pag.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-29	PECA-1004	u	Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició horitzontal, consistint amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'aïllament 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass d'aïllat amb components motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal llumosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humitat de sèrie (no inclou sonda). De les següents característiques: Cabal màx.: 1600 m ³ /h Potència elèctrica nominal: 25 Pa Filtratge: F7+R9F7 Marca: TECNA o similar equivalent Model: RCE 1600.EC/H/F7/F8	4.300,90 €
BE02-1001	u	Cartera d'aïllat modular de baix perfil accessible en fase seca, amb resistència elèctric.	2.769,40000 € 565,09000 €	
BE02-1001	u	Altres conceptes		
P-30	PECA-1015	u	Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, consistint amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'aïllament 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass d'aïllat amb components motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal llumosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humitat de sèrie (no inclou sonda). De les següents característiques: Cabal màx.: 2000 m ³ /h Pressió exterior nominal: 365 Pa Filtratge: F7+R9F7 Marca: TECNA o similar equivalent Model: RCE 2000.EC/V/F7/F8	5.072,79 €
BE01-1004	u	Unitat de recuperació de plaques, en posició horitzontal, construït amb estructura de p	3.920,00000 € 460,80000 €	
BE01-1004	u	Altres conceptes		
BE01-1015	u	Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construït amb estructura de pane	4.461,20000 € 621,59000 €	
BE01-1015	u	Altres conceptes		
P-31	PECA-101A	u	Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'aïllament 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass d'aïllat amb components motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal llumosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humitat de sèrie (no inclou sonda). De les següents característiques:	9.330,61 €



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pag.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-32	PE02-1001	u	Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-V+V (Volum de Refrigèrant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ10U, per a gas R410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la màxima eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6,8, rang de funció de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior de 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 22 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50%, màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control inverter, dimensions 165x930x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 58 dBA, cabal d'aïllat nominal 162 m ³ /min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors, 190 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unó Reiner) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de ramificació (unó Reiner) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-II, N-II), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de fallar pressió estàtica externa d'aïllat, tractament anticorrosiu especial del besamunt de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de límitador de consum d'energia (funció L-Demanj).	9.906,70 €
BE01-101A	u	Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construït amb estructura de pane	8.346,40000 € 994,21000 €	
BE01-101A	u	Altres conceptes		
BE02-1001	u	Unitat exterior per a sistema VRV-V+V (Volum de Refrigèrant Variable), bomba de calo	8.977,50000 € 929,20000 €	
BE02-1001	u	Altres conceptes		
PE02-1002	u	Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-V+V (Volum de Refrigèrant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ10U, per a gas R410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la màxima eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6,8, rang de funció de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior de 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 22 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50%, màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control inverter, dimensions 165x930x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 58 dBA, cabal d'aïllat nominal 175 m ³ /min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors, 190 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unó Reiner) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-II, N-II), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització	10.975,93 €	

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-437536683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 520 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NUMERO 2

Pag.: 7

NUMERO	CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU
--------	------	----	------------	------

P-34	PEDE-1005	u	Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigèrant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXVQ16U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la mida de referència estàndard, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 45 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire interior des de -2 fins a 43°C, potència calorífica nominal 50 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire interior des de -20 fins a 15°C, consum elèctric nominal en paral·lel fins a 50% i nominal en sèrie fins a 100% (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 40 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D11 i N1) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succió, amb control remot multifunció, model Madoka BRCH152W. *Especificacions tècniques segons memòria i plànols.	9.986.20000 989.73000	e e
------	-----------	---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	--------

P-34	PEDE-1005	u	Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigèrant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXVQ16U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la mida de referència estàndard, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 45 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire interior des de -2 fins a 43°C, potència calorífica nominal 50 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire interior des de -20 fins a 15°C, consum elèctric nominal en paral·lel fins a 50% i nominal en sèrie fins a 100% (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 40 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D11 i N1) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succió, amb control remot multifunció, model Madoka BRCH152W. *Especificacions tècniques segons memòria i plànols.	9.986.20000 989.73000	e e
------	-----------	---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	--------

P-35	PEDE-1109	u	Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigèrant Variable), de sèrie sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ100A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 11,2 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 12,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 157 W, consum elèctric nominal en calefacció 154 W, pressió sonora a velocitat baixa 34 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 27 m³/min, de 245x140x80 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulador inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 40 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D11 i N1) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succió, amb control remot multifunció, model Madoka BRCH152W. *Especificacions tècniques segons memòria i plànols.	15.869.90000 1.342.15000	e e
------	-----------	---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------	--------

QUADRE DE PREUS NUMERO 2

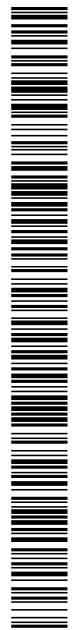
Pag.: 8

NUMERO	CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU
--------	------	----	------------	------

P-36	PEDE-1104	u	Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigèrant Variable), de sèrie sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ234, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 14 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 16 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 214 W, consum elèctric nominal en calefacció 245x140x80 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulador inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D11 i N1) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succió, amb control remot multifunció, model Madoka BRCH152W. *Especificacions tècniques segons memòria i plànols.	1.728.20000 626.67000	e e
------	-----------	---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	--------

P-37	PEDE-1108	u	Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigèrant Variable), de sèrie sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ140A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 16 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 18 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 243 W, consum elèctric nominal en calefacció 240 W, pressió sonora a velocitat baixa 38 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 34 m³/min, de 245x150x80 mm, pes 51 kg, amb ventilador amb regulador inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D11 i N1) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succió, amb control remot multifunció, model Madoka BRCH152W. *Especificacions tècniques segons memòria i plànols.	1.895.00000 534.40000	e e
------	-----------	---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	--------

P-38	PEDE-1401	u	Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigèrant Variable), de sèrie sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXMQ200WB, data pressió, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 1294 W, consum elèctric nominal en calefacció 1294 W, pressió sonora a velocitat baixa 45 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 59 m³/min, de 470x380x100 mm, pes 132 kg, pressió estàtica disponible de 160 a 270 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, bomba de diàmetre aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D11 i N1) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succió, amb control remot multifunció, model Madoka BRCH152W. *Especificacions tècniques segons memòria i plànols.	2.040.50000 348.53000	e e
------	-----------	---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	--------



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 521 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-39	PEDS-1402	u	Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sòsle sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FVMQ250i6, data pressió, per a gas R-410A, alimentació nomodaca (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 23°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 1465 W, consum elèctric nominal en calefacció 1050 W, pressió sonora a velocitat baixa 45 dB(A), cabal d'aire a velocitat alta 72 m³/min, de 410x550x1100 mm, pes 132 kg, pressió estàtica disponible de 170 a 270 Pa, vàlvula d'expansió electroònica, aspiració d'aire exterior o interior bloc de terminals F-1Z2 per a cable de 2 fils de transmissió control (dos D111N6) a unitat exterior, control per telèfon mòbil, model BRC1H52V. *Bomba de condensats, plenums d'impulsió i retorn, juntes flexibles per connectar a condue, connexions elèctriques, frigorífiques i de desgelat, silencers, transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament. †Aliment manual, connectat i prouat. **Especificacions tècniques segons memòria i plànols.	4.862,38 €
	BEED5-1401	u	Unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable) Altres conceptes	3.655.9000 € 643.05900 €
P-40	PEK4-1107	u	Subministrament i muntatge de comporta circular de cabal constant per facilitar l'equilibrat de les instal·lacions de ventilació i climatització, constituïda en acer galvanitzat i juntes de connecte de goma, amb mecanisme manual (MA). Al·liment tèrmic amb escuma (AIS). De les següents característiques: Diàmetre: 315 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SSC-CMAAIS Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament.	264,88 €
	BEED5-1402	u	Unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable) Altres conceptes	4.189.0000 € 674.39000 €
P-41	PEK5-1033	u	Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïr redangular i amb comandament manual (MA), constituïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de connecte redat (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x200 mm Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SQR-HMA (CR) Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament.	119,96 €
	BEK4-1107	u	Comporta circular de cabal constant per facilitar l'equilibrat de les instal·lacions de vent Altres conceptes	213.40000 € 51.48000 €
	BEK5-1033	u	Comporta de regulació de cabal per conduïr redangular i amb comandament manual Altres conceptes	88.85000 € 31.11000 €
P-42	PEK6-1035	u	Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïr redangular i amb comandament manual (MA), constituïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de connecte redat (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x300 mm Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SQR-HMA (CR) Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament.	143,76 €



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-43	PEK5-1035	u	Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïr redangular i amb comandament manual (MA), constituïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de connecte redat (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 500x300 mm Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SQR-HMA (CR) Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament.	164,03 €
	BEK5-1035	u	Comporta de regulació de cabal per conduïr redangular i amb comandament manual Altres conceptes	111.30000 € 32.46000 €
P-44	PEK7-2004	u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con fix, constituït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (65-53% brillantor), amb plenum amb connecte circular lateral (PDLN), regulador de cabal en el col·li (CR), alimentació tèrmic interior (AIS). Connecte a Miter 180. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: DCR R0918B 180 + PDLN-RAIS Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	181,57 €
	BEK7-2004	u	Difusor circular de con fix, constituït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (65 Altres conceptes	152.63000 € 34.94000 €
P-45	PEK7-2001	u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con fix, constituït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (65-53% brillantor), amb plenum amb connecte circular lateral (PDLN), regulador de cabal en el col·li (CR), alimentació tèrmic interior (AIS). Connecte a Miter 180. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: DCR R0918B 180 + PDLN-RAIS Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	99.96000 € 31.75000 €
	BEK7-2001	u	Difusor circular de con fix, constituït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (65 Altres conceptes	99.96000 € 31.75000 €
P-46	PEK7-1052	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cara major, constituïda en alumini i becat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per regulador de cabal en el col·li (CR), alimentació tèrmic interior (AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connecte a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 500x100 Marca: MADEL o similar equivalent. Model: LMT-PR-RO-RAIS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	111,19 €
	BEK7-1052	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cara major, constituïda en alumini i Altres conceptes	89.27000 € 27.92000 €
P-47	PEK7-11G2	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cara major, constituïda en alumini i becat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar línies 4m (N7), amb plenum de connecte superior (PRRO), regulador de cabal en el col·li (CR), alimentació tèrmic interior (AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connecte a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 1700x100 Marca: MADEL o similar equivalent. Model: LMT-INT-PR-RO-RAIS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	281,30 €

Original Comprovat i autenticat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.ca/web/barberadelvalles). Utilitzat el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 522 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-49	BEK1-112	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini I I Altres conceptes	227,70000 36,82000
	PEK1-112	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lateral color blanc M9016, sense angles de renat en el costat dret, per formar línies >2m (-R1), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cabal en el costat esquerre, per formar línies >2m (-R1), altament termoacústic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conxexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 2000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARB+PL-RO-R/ANS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per al seu correcte funcionament i execució.	274,52 €
P-50	BEK1-122	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini I I Altres conceptes	231,96000 36,48000
	PEK1-122	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lateral color blanc M9016, amb un sol angle de renat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cabal en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cabal en el costat dret, altament termoacústic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conxexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 1700x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARB+PL-RO-R/ANS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per al seu correcte funcionament i execució.	281,30 €
P-51	BEK1-122	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini I I Altres conceptes	244,09000 37,21000
	PEK1-122	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lateral color blanc M9016, amb un sol angle de renat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cabal en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cabal en el costat dret, altament termoacústic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conxexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 2000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARB+PL-RO-R/ANS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per al seu correcte funcionament i execució.	274,52 €
P-52	BEK1-132	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini I I Altres conceptes	237,70000 36,82000
	PEK1-132	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lateral color blanc M9016, amb un sol angle de renat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cabal en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cabal en el costat dret, altament termoacústic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conxexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 2000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARB+PL-RO-R/ANS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per al seu correcte funcionament i execució.	288,44 €



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-53	BEK1-132	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini I I Altres conceptes	231,96000 36,48000
	PEK1-132	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lateral color blanc M9016, sense angles de renat en el costat dret, per formar línies >2m (-R1), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cabal en el costat esquerre, per formar línies >2m (-R1), altament termoacústic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conxexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 1600x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARB+PL-RO-R/ANS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per al seu correcte funcionament i execució.	284,73 €
P-54	BEK1-132	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini I I Altres conceptes	214,31000 36,42000
	PEK1-132	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lateral color blanc M9016, amb un sol angle de renat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cabal en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cabal en el costat dret, altament termoacústic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conxexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 2000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARB+PL-RO-R/ANS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per al seu correcte funcionament i execució.	274,52 €
P-55	BEK1-132	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini I I Altres conceptes	237,70000 36,82000
	PEK1-2072	u	Subministrament i muntatge de reixa per a presa d'aire exterior amb aletes fixes i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lateral color a definir per la DF, fixació amb cargolis (I) i marc de muntatge (CX). Conxexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 1250x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DXT-CX (I)	187,57 €
P-56	BEK1-125	u	Reixa per a presa d'aire exterior amb aletes fixes i paral·leles a la cota major, construïda en alumini I I Altres conceptes	158,71000 28,86000
	BEV1-HBGA	m	Subministrament i muntatge de cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 mm2, trenat i apantallat. Altres conceptes	5,75 €
P-57	BEV1-HBGA	m	Subministrament i muntatge de cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 mm2, trenat i apantallat. Altres conceptes	4,81990 0,93090
	PEV1-TC08	u	Subministrament i muntatge de quadre de control compost d'un armari metàl·lic, que disposa de controladors Triad, alta presència tensió en el frontal de fàbrica, una protecció magnètica general, un transformador de 230V/24V/40A, protecció per fusibles per al transformador, reixa de recirculació, borns de pas, cablejats, capacitors, cançons i material d'embalatge de cablejat, borns, plàstics i equips.	4.880,60 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 523 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 13

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-58	BEV6-T001	u	Subministrament i muntatge de quadre de control compost d'un armari metàl·lic, que di Altes conceptes	3.720,0000 € 229,65000 €
P-58	PEV6-T001	u	Posada en marxa, Verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programari, verificació de les regulacions, creació documentació tècnica necessària i formació a personal tècnic.	2.441,28 €
	BEV6-T001	u	Posada en funcionament del sistema de control, consistent en: Altes conceptes	2.343,66000 € 140,62000 €
P-59	PEV6-T002	u	Enginyeria de supervisor, consistent en: Creació de les pantalles, bases de dades, diagrames del sistema, gràfiques i històrics i usuaris, verificació del sistema de gestió tècnica.	2.801,11 €
	BEV6-T002	u	Enginyeria de supervisor, consistent en: Altes conceptes	2.765,20000 € 165,91000 €
P-60	PEV6-T003	u	Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració i programació en el Sistema de Control, Supervisor i Pantalles, de la integració multiprotocol d'equips tècnics en els següents protocols: BacNet/IP, Modbus/RS485, entre el Sistema de Control i els elements Substancials o Equips a integrar per al monitoratge supervisor d'aquests. S'inclou la configuració i programació de requisió d'informació (passar de 1 controlador multiprotocol a un programari de requisió d'informació) i paràmetres de comunicació i monitoratge) amb la major complexitat, així com la configuració del Sistema de Control i Els Substancials o Equips a integrar (segons interconnexions i dispositius de redacció) necessària per a connectar-se amb el Sistema de Control de Tècnics. No estan inclosos les tècniques de comunicació dels Substancials o Equips a integrar i qualsevol altre element de interfície dins d'aquests Substancials. Equips a integrar segons l'estat de punts.	3.561,60 €
	BEV6-T003	u	Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració i programació en el Sistema Altes conceptes	3.360,00000 € 201,60000 €
P-61	PEV6-T004	u	Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració, programació de control d'incidències, Verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programari, verificació de les regulacions, creació documentació tècnica necessària i formació a personal tècnic. Inclouen tots els treballs per a la integració de les components llistats en el sistema de control d'incidències.	689,00 €
	BEV6-T004	u	Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració, programació de control d'inc Altes conceptes	650,00000 € 39,00000 €
P-62	PEV6-6PHN	u	Subministrament i muntatge de sonda de qualitat d'aïre en conduïda, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada	425,61 €
	BEV6-KAY	u	Sonda de qualitat d'aïre en conduïda, amb accessoris de muntatge Altes conceptes	365,00000 € 60,61000 €
P-63	PEV6-1003	u	Subministrament i muntatge de control remot multifunció, marca DAIKIN o similar equivalent, model: Madoka BRCH-H20V, color blanc, amb programació, sensorial, pantalla de selecció de selecció manera estàndard o simplificada, funció d'engendratge/parada, canvi de mode de funcionament, limitació de la temperatura de consigna, sensorió de la velocitat del ventilador i funcions avançades a través de App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE), part proporcional de cablejat d'instal·lació, suporçada, pel·l material, inclou transport, part proporcional de cablejat d'instal·lació, suporçada, pel·l material, accessoris i complements necessaris per al seu correcte funcionament i execució.	164,24 €
	BEV6-1003	u	Control remot multifunció, marca DAIKIN o similar equivalent, model Madoka BRCH/H Altes conceptes	146,30000 € 17,94000 €
P-64	PEZ1-6RX4	kg	Subministrament i càrrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-407c o R-410a	98,74 €



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 14

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-65	BEZ4-ICUN	kg	Gas refrigerant tipus R-407c o R-410a per a circuits refrigerants Altes conceptes	87,07000 € 11,67000 €
P-66	PE50-1003	u	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ22M64T, formada per dues juntes retel·l, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.	246,67 €
	BE50-1003	u	Kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ22 Altes conceptes	190,40000 € 6,86000 € 49,41000 €
	BF50-1002	u	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ22M293Y, formada per dues juntes retel·l, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.	206,09 €
	BF50-1002	u	Kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ22 Altes conceptes	154,00000 € 47,23000 €
P-67	PE50-1004	u	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ22M75T, formada per dues juntes retel·l, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.	276,35 €
	BF50-1004	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/4 " de diám Altes conceptes	6,86000 € 218,40000 € 51,09000 €
P-68	PE50-100A	u	Subministrament i muntatge de kit de connectivitat de canonades múltiples de 2 unitats externes, marca DAIKIN o similar equivalent, model BRHCQ22P1007, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.	316,57 €
	BF50-100A	u	Kit de connectivitat de canonades múltiples de 2 unitats externes, marca DAIKIN o similar Altes conceptes	293,20000 € 53,37000 €
P-69	PF51-6RXE	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 1/2 " de diàmetre nominal de guix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12725-1, soldat per capil·lar amb soldadura forja (17-459°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	18,32 €
	B0A1-07LM	u	Abragadora metàl·lica, de 12 mm de diàmetre interior Altes conceptes	0,17360 €
	BFWD-2HKV	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/2 " de diàmetre nomi Altes conceptes	6,10500 €
	BF50-04PE	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/2 " de diám Altes conceptes	0,61800 €
	BF54-1VXZ	m	Tub de coure R220 (recull) 1/2 " de diàmetre nominal i de guix 0,8 mm, segons norm Altes conceptes	4,60200 € 6,82320 €
P-70	PF51-6RXF	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 7/8 " de diàmetre nominal i de guix 1 mm, segons norma UNE-EN 12725-1, soldat per capil·lar amb soldadura forja (17-459°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	40,12 €
	BF54-1VXX	m	Tub de coure R220 (recull) 7/8 " de diàmetre nominal i de guix 1 mm, segons norma Altes conceptes	22,50120 €
	BF50-04PF	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 7/8 " de dià Altes conceptes	1,11600 €
	BFWD-2HKU	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 7/8 " de diàmetre no Altes conceptes	6,58500 €
	B0A1-07LL	u	Abragadora metàl·lica, de 22 mm de diàmetre interior Altes conceptes	0,34000 € 9,57780 €
P-71	PF51-6RXG	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 3/8 " de diàmetre nominal i de guix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12725-1, soldat per capil·lar amb soldadura forja (17-459°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	18,81 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 524 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 15

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-72	BFMD-2HKO	u	Accessor per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8" de diàmetre no	6,24000 €
	BF-C-04PB	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/8" de dia	0,56100 €
	BF54-1JXU	m	Tub de coure R220 (recull) 3/8" de diàmetre nominal de gruix 0,8 mm, segons nom	3,40800 €
	BOA-07LR	u	Abragadora metàl·lica, de 10 mm de diàmetre inferior	6,42800 €
Altres conceptes				
			35,43 €	
P-73	BF54-6RXH	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 3/4" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lar amb soldadura toba (1>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	19,25760 €
	BF54-1JXV	m	Tub de coure R220 (recull) 3/4" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma	0,18480 €
	BOA-07L7	u	Abragadora metàl·lica, de 18 mm de diàmetre inferior	6,33000 €
	BFMD-2HKW	u	Accessor per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4" de diàmetre no	0,95700 €
BF-C-04PA	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/4" de dia	8,20800 €	
Altres conceptes				
			18,05 €	
P-74	BF54-6RXV	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semduir) 1" 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 1,25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·lar amb soldadura toba (1>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	0,11700 €
	BOA-07L0	u	Abragadora metàl·lica, de 32 mm de diàmetre inferior	2,26050 €
	BFMD-2HKQ	u	Accessor per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1" 3/8" de diàmetre no	1,68300 €
	BF-C-04PL	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1" 3/8" de di	77,92800 €
BF56-1JXU	m	Tub de coure R250 (semduir) 1" 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 1,25 mm, segons	14,29150 €	
Altres conceptes				
			96,28 €	
P-75	PF54-6RX8	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semduir) 1" 1/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·lar amb soldadura toba (1>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	0,11100 €
	BOA-07LW	u	Abragadora metàl·lica, de 28 mm de diàmetre inferior	49,88800 €
	BF56-1JXJ	m	Tub de coure R250 (semduir) 1" 1/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons no	1,25100 €
	BF-C-04PH	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1" 1/8" de di	1,95750 €
BFMD-2HXK	u	Accessor per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1" 1/8" de diàmetre no	11,99200 €	
Altres conceptes				
			20,51 €	

Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) λ(°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2,d0)
 Fluid: Frigorífic
 Tub: D10 interior edifici
 Essesor: 10 mm segons RTE
 Material: AF/Amflex®/EVO o similar equivalent
 Indou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatrix

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 16

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-77	BF73-A301	u	AF: 1 accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	9,08700 €	
	BF73-A301	u	Part proporcional d'accessoris alliment AF/Amflex EVO	3,28400 €	
	BF00-3112	m	Alliment tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre ext	8,15900 €	
	Altres conceptes				
			21,10 €		
P-78	BF73-A301	u	Part proporcional d'accessoris alliment AF/Amflex EVO	9,08700 €	
	BF00-3113	m	Alliment tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre ext	3,51900 €	
	Altres conceptes				
				21,45 €	
P-79	BF73-A301	u	Part proporcional d'accessoris alliment AF/Amflex EVO	9,08700 €	
	BF00-3114	m	Alliment tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre ext	3,94540 €	
	Altres conceptes				
				22,39 €	
P-80	PF00-3116	m	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) λ(°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2,d0) Fluid: Frigorífic Tub: D22 interior edifici Essesor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amflex®/EVO o similar equivalent Indou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatrix AF, 1 accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	4,42800 €	
	BF00-3115	m	Alliment tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre ext	8,07620 €	
	Altres conceptes				
				22,83 €	

Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) λ(°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2,d0)
 Fluid: Frigorífic
 Tub: D22 interior edifici
 Essesor: 15 mm segons RTE
 Material: AF/Amflex®/EVO o similar equivalent
 Indou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatrix AF, 1 accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 525 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 17

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-87	BFQ3-A301	m	Epessor: 15 mm segons RITE Material: AF/Amatlex® EVO o similar equivalent Inclou transport, engravatjats d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amatlex AF-1 i accessoris per a la seva comoda instal·lació amb la seva adequada senyalització.	4.84500 €
	BFQ3-A301	u	Part proporcional d'accessoris allotjament AF/Amatlex EVO	9.08700 €
			Altres conceptes	8.89800 €
				36.88 €
P-81	PGQ3-4118	m	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm, a base de conquilla d'escurra electrofònica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) λ _{10°C} = 0,034 W/(m·K), classificació al lloc B1-s2-d0. Fluïd: Frgorific. Tub: D28 exterior edifici. Epessor: 25 mm segons RITE Material: AF/Amatlex® EVO o similar equivalent Inclou transport, engravatjats d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amatlex AF-1 i accessoris per a la seva comoda instal·lació amb la seva adequada senyalització.	9.08700 €
	BFQ3-A301	u	Part proporcional d'accessoris allotjament AF/Amatlex EVO	18.99480 €
	BFQ3-4118	m	Alliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre ext	9.69820 €
			Altres conceptes	
				39.22 €
P-82	PGQ3-4119	m	Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escurra electrofònica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) λ _{10°C} = 0,034 W/(m·K), classificació al lloc B1-s2-d0. Fluïd: Frgorific. Tub: D38 exterior edifici. Epessor: 25 mm segons RITE Material: AF/Amatlex® EVO o similar equivalent Inclou transport, engravatjats d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amatlex AF-1 i accessoris per a la seva comoda instal·lació amb la seva adequada senyalització.	9.08700 €
	BFQ3-A301	u	Part proporcional d'accessoris allotjament AF/Amatlex EVO	20.30820 €
	BFQ3-4119	m	Alliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre ext	9.08700 €
			Altres conceptes	9.82480 €
				26.001,63 €
P-83	PG10-001	u	Subministrament i muntatge de quatre de distribució i protecció de línies SUBQUADRE DE CLIMATITZACIÓ, format per un armari metàl·lic combinable amb panell de xapa tancada de sobre estructura de perfil perforat, porta frontal amb panell, panells de tancament, obertures suport i tapes, albergant al seu interior els mecanismes de comandament i protecció i mesura gràfics a resguarda corresponent, acabats amb pintura epoxy-polièster, IP 55, IK10. Amb tots els elements i accessoris necessaris per al vostre context, incluint manual, instal·lat i començat. Reserva després: 25%. Vapei. Esquema unifilar a Plans i Esquemes. Tol segons esquemes unifilaris Subquadre climatització.	22.624,24000 €
	BGM0-0011	u	Subquadre climatització segons esquemes unifilaris.	3.377,29000 €
			Altres conceptes	22,90 €
				22,90 €
P-84	PG2J-487A	m	Sàtela metàl·lica reixa indeleternat d'aer electrozincat, d'alçada 30 mm i amplada 50 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb element de suport	5.60000 €
	BG2J-0892	m	Sàtela metàl·lica reixa d'aer electrozincat, d'alçada 30 mm i amplada 50 mm	6.61000 €
	BGY1-10YW	u	Part proporcional d'elements de suport per a sàtels metàl·lics d'aer electrozincat d	



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 18

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-85	PG2J-487J	m	Subministrament i muntatge de sàtela metàl·lica reixa indeleternat d'aer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 150 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb element de suport	10,09000 €
	BG2J-087C	m	Sàtela metàl·lica reixa d'aer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 150 mm	34,28 €
	BGY1-10YD	u	Part proporcional d'elements de suport per a sàtels metàl·lics d'aer electrozincat d	13,79000 €
			Altres conceptes	9,72000 €
				10,77000 €
				36,46 €
P-86	PG2J-487K	m	Subministrament i muntatge de sàtela metàl·lica reixa indeleternat d'aer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 200 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb element de suport	14,42000 €
	BG2J-088V	m	Sàtela metàl·lica reixa d'aer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 200 mm	10,23000 €
	BGY1-10Y1	u	Part proporcional d'elements de suport per a sàtels metàl·lics d'aer electrozincat d	10,83000 €
			Altres conceptes	
				41,81 €
P-87	PG2J-487L	m	Subministrament i muntatge de sàtela metàl·lica reixa indeleternat d'aer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb element de suport	15,54000 €
	BG2J-087T	m	Sàtela metàl·lica reixa d'aer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 300 mm	12,54000 €
	BGY1-10Y1	u	Part proporcional d'elements de suport per a sàtels metàl·lics d'aer electrozincat d	13,73000 €
			Altres conceptes	
				59,93 €
P-88	PG2J-487N	m	Subministrament i muntatge de sàtela metàl·lica reixa indeleternat d'aer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 500 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb element de suport	21,15000 €
	BGY1-10Y8	u	Part proporcional d'elements de suport per a sàtels metàl·lics d'aer electrozincat d	24,03000 €
	BG2J-088W	m	Sàtela metàl·lica reixa d'aer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 500 mm	14,75000 €
			Altres conceptes	
				64,66 €
P-89	PG2J-487O	m	Subministrament i muntatge de sàtela metàl·lica reixa indeleternat d'aer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 600 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb element de suport	26,49000 €
	BG2J-087C1	m	Sàtela metàl·lica reixa d'aer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 600 mm	23,15000 €
	BGY1-10YN	u	Part proporcional d'elements de suport per a sàtels metàl·lics d'aer electrozincat d	15,02000 €
			Altres conceptes	
				2,83 €
P-90	PG33-E43W	m	Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació R21-K (AS), constructiu segons norma UNE 21123-4, tipus de secció 3x2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefins, classe de reacció al foc Ca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió de fum, col·locat en canal o sàtela	1,93940 €
	BG33-G2V0	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació R21-K (AS)	0,87160 €
			Altres conceptes	
				8,29 €
P-91	PG33-E59R	m	Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació R21-K (AS), constructiu segons norma UNE 21123-4, tipus de secció 5x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefins, classe de reacció al foc Ca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió de fum, col·locat en canal o sàtela	1,93940 €
			Altres conceptes	0,87160 €
				8,29 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 526 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pag.: 19

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BG33-G2WV	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada) 5/1 kV, de designació RZ1-K (AS) Altres conceptes	5.91600 2.37400 e
P-92	PQ33-ES0X	m	Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada) 5/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construïda segons norma UNE 21123-4, pertanyent de secció 5x25 mm ² , amb coberta del cable de polietilè, classe de reactió al foc Cca-s1b, d11, a1 segons la norma UNE-EN 50973 amb baixa emissió fum, col·locat en canal o safata	23,87 e
	BG33-G2WVS	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada) 5/1 kV, de designació RZ1-K (AS) Altres conceptes	20.13480 3.73320 e
P-93	PQ33-I003	u	Subministrament i muntatge de alimentació elèctrica de connexió a equips de climatització, realitzat mitjançant cable RZ1-K, cable subjecte a requisits de reactió al foc per a aplicacions generals en obres de construcció, amb classe CPR mínima Cca-s1b, d11, a1, amb p.p. de tub protegit (tub d'indulgència o PVC en frons vidus i tubs per a subjecte), ES considera també part proporcional de la línia des de la caixa més propera del circuit, incloent la caixa, 100% amb tapa catòdica i entrades elèctriques o rackets roscats, inclou: Part proporcional de treball als accessoris, indicadors i paràmetres i connexions. Segons R.L.E.T.1. Complementari instal·lat tal i tal indica.	25,82 e
	BG12-0E9M	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 50x50 mm, amb grau de protecció IP-40 i p Altres conceptes	1.54000 24.09000 e
P-94	PMD1-0000	u	Subministrament i muntatge nou quadre de control, inclou: hi l'alimentació, d'aquest, sense Ràdio, per a resolució d'incidències de Tèl·lef; cablejat estructural fins al Rack, es pot instal·lar en cabdells, bus de comunicacions i receptadors de planta, cablejat de temporadors d'energia elèctrica, inclou: hi alimentació dels materials i bus de comunicacions.	7.682,00 e
	MMD1-0000	ud	Instal·lació nou quadre de control, inclou: hi l'alimentació, d'aquest. Altres conceptes	7.200.00000 432.00000 e
P-95	PV1S-AVU1	pa	Perda corresponent als d'ajuts de palleta en concepte d'evaració de partides d'obra no previstes en el projecte. Altres conceptes	1.003,73 e
				1.003.73000 e
P-96	ZZZZ-G9R0	pa	Deposició controlada en abocador autoritzat, inclou el dipòsit sobre la deposició controlada de residus de la construcció segons la LLEI 8/2018, de residus de construcció (RM3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (CODRE MAM/34/2002). Criteri d'augment: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o desalleria corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. L'empresa responsària del residu facilitarà al constructor la informació necessària per emplenar el certificat de dispositiu de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REIAL DECRET 1/03/2006. Sense descomposticó	3.130,96 e
				3.130.96000 e

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

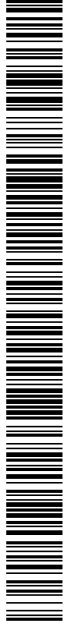
Pag.: 20

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 527 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



III. Justificació d'elements

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 528 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F97

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 1

MA.DORBA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	27.71000
A01-FEPB	h	Ajudant manja	27.81000
A01-FEPC	h	Ajudant calafactor	27.68000
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	27.09000
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	27.68000
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	27.71000
A01-FEPK	h	Ajudant fitorista	27.68000
A0D-0007	h	Manobre	26.04000
A0E-000A	h	Manobre especialista	26.93000
A0F-000B	h	Oficial 1a	31.20000
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	32.25000
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	31.20000
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	31.58000
A0F-000J	h	Oficial 1a fitorista	32.25000
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	32.25000
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	32.25000
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	31.20000
A0F-000U	h	Oficial 1a picapedrer	31.20000
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	31.72000

Pressupost F97

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 2

MAQUINARIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C111-0056	h	Compressor amb dos marlets pneumàtics	16.10000
C198-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 141	87.93000
C19F-TS01	d	Guia autopropulsada de braç telescòpic amb una capacitat elevació de 30 t i 10 m d'alçada màxima de treball.	2.500.00000
C178-00GF	h	Màquina alijunys amb disc de diamant per a paviment	9.51000
C202-005P	h	Taladradora amb disc de carbódur	4.15000
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxacetilènic	8.42000
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	4.15000



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 529 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0A1-07L0	u	Avraqadora metallíca de 32 mm de diàmetre interior	0,38000 €
B0A1-07L7	u	Avraqadora metallíca de 18 mm de diàmetre interior	0,33000 €
B0A1-07L4	u	Avraqadora metallíca de 6 mm de diàmetre interior	0,30000 €
B0A1-07LL	u	Avraqadora metallíca de 22 mm de diàmetre interior	0,34000 €
B0A1-07LM	u	Avraqadora metallíca de 12 mm de diàmetre interior	0,31000 €
B0A1-07LN	u	Avraqadora metallíca de 28 mm de diàmetre interior	0,37000 €
B0A1-07LR	u	Avraqadora metallíca de 10 mm de diàmetre interior	0,31000 €
B0A1-07LT	u	Avraqadora metallíca de 16 mm de diàmetre interior	0,31000 €
B0A0-07GR	cu	Veses per a plaques de guix laminat	12,20000 €
B0C0-210V00	m2	Plaques de cel·las acústic de guix laminat Padur de 1200x2400mm i 13mm de guix	18,82000 €
B7C72-K0V	m2	Lamina antielectrèstic de pedrells reforçat de guix 10 mm, amb protecció d'alumini, classe de reacció al foc B-s2-d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a allernament lètric	8,24000 €
B7J1-08L0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,04000 €
B7J6-08SL	kg	Massilla per a junts de cartró-guix	1,47000 €
B945-2L9P	m2	Entrenat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel·las continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a maxam, per a l'axat al siste mltiangant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fils a 15 kg	5,27000 €
B948-2UE	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel·las de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 15 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al siste mltiangant vareta de suspensió cada 1,2 m. i perfils secundaris format rretícula, inclos part proporcional de perfils de renat, suspensors i fixadors, per a suportar una càrrega de fils a 14 kg	4,16000 €
B948-2U0	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel·las de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al siste mltiangant vareta de suspensió cada 1,2 m. i perfils secundaris format rretícula, inclos part proporcional de perfils de renat, suspensors i fixadors, per a suportar una càrrega de fils a 14 kg	4,16000 €
B948-2UE0	m2	Estructura metallíca d'acer galvanitzat de mestres primaries 60x27 mm amb una modulació de 750 mm i suspeses de la superfície suport de forniing amb ancoratges dretes cada 600 mm, i mestres secundaries fixades perpendicularment a les mestres primaries amb connectors (jups cavall) amb una modulació de 400 mm, inclos part proporcional de perfils de renat, suspensors i fixadors	5,19000 €
B94F-2LHM00	m2	Placa de guix laminat DF 7 / LINE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / amb les vores longitudinals alinades amb fibra de vidre teixit en la massa de guix que s'confereix estabilitat davant al foc	13,30000 €
B94L-0P99	m2	Placa de guix laminat per a cel·las registrable de 125 mm de guix, acabat lís, de 600x600 mm i cantell recte (A) segons la norma UNE-EN 13984, per quedar l'entornat vist, i reacció al foc A2-s1-d0	22,90000 €
B94L-0P9F	m2	Placa de guix laminat per a cel·las registrable de 125 mm de guix, acabat vlnilic, de 600x600 mm i cantell recte (A) segons la norma UNE-EN 13984, per quedar l'entornat vist, i reacció al foc A2-s1-d0	25,65000 €
B94M-2B390	u	Portella de 60x60 cm2 per a registre de cel·las de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini i tub de placa guix laminat estandar (A) amb un guix total de 13 mm, amb vareta de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb panella d'acer galvanitzat	50,00000 €
B94M-2B391	u	Portella de 60x60 cm2 per a registre de cel·las de plaques de guix laminat formada per marc d'acer i portella de placa de guix laminat (3 talaloc DF), de 125 mm d'espessor cada peça), per a fals siste continu de plaques de guix laminat, inclos accessoris de muntatge	339,91000 €
B0D4-INDT	m	Tub de PVC-U de parel massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 13391, de DN 40 mm i de llargaria 5 m, classe de reacció al foc B-s1-d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,63000 €
B0D4-INDV	m	Tub de PVC-U de parel massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 13391, de DN 32 mm i de llargaria 5 m, classe de reacció al foc B-s1-d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,28000 €
B0W3-HFAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	0,88000 €
B0W3-HFAE	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=32 mm	0,82000 €
B0W3-HFAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	0,01000 €



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0W3-HFAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=32 mm	0,01000 €
BE24-200C	m	Conducte helicoidal circular de plana d'acer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (UNE-EN 1505), de guix 0,5 mm	5,78000 €
BE24-200M	m	Conducte helicoidal circular de plana d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (UNE-EN 1505), de guix 1 mm	26,28000 €
BE24-200N	m	Conducte helicoidal circular de plana d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (UNE-EN 1505), de guix 1 mm	28,55000 €
BE24-200D	m	Conducte helicoidal circular de plana d'acer galvanitzat de 600 mm de diàmetre (UNE-EN 1505), de guix 1 mm	45,97000 €
BE24-200A	m	Conducte circular d'alumini flexible acústic, alliat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer, Diàmetre: 60mm	12,80000 €
BE24-200T	m	Conducte circular d'alumini flexible acústic, alliat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer, Diàmetre: 25mm	21,60000 €
BE24-212T	m	Conducte circular d'alumini flexible acústic, alliat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer, Diàmetre: 127mm	11,00000 €
BE24-2203	m	Conducte circular d'alumini flexible acústic, alliat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer, Diàmetre: 203mm	16,50000 €
BE24-2229	m	Conducte circular d'alumini flexible acústic, alliat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer, Diàmetre: 229mm	20,95000 €
BE25-11001	m2	Conducte rectangular constituït per panells rígids de lana de vidre grolla densitat, revestits per la cara exterior amb llana d'alumini reforçada amb paper kraft i malia de vidre, i per cara interior amb un teixit llei de vidre reforçat de color negre de gran resistència mecànica, de 25 mm de guix complint la norma UNE-EN 14303. Conductivitat tèrmica de 0,032-0,038 W / (m2 · K), classe de reacció a foc B-s1-d0. Marca ISOVER o similar equivalent. Tipus: CLIMAVER NETO	18,89000 €
BE25-1008	m2	Conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat de 0,8 mm d'espessor, juntes transversals tipus Metall Junta longitudinal Finstruggen, inclos suportació, embocadors, ventiladors, cel·las, panells, accessoris de muntatge, tapes de registre segons NTC, elements de fixació i prems especials.	20,74000 €
BE26-340U	m2	Manta de llana mineral per a allernat de conductes, segons UNE-EN 14303, de guix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0,035 W/(m·K), resistència tèrmica >=0,85714 m2·K/W, amb alumini reforçat, classe de reacció al foc B-s1-d0 segons norma UNE-EN 13501-1	3,03000 €
BE26-340V	m2	Manta de llana mineral per a allernat de conductes, segons UNE-EN 14303, de guix 45 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0,035 W/(m·K), resistència tèrmica >=1,286 m2·K/W, amb alumini reforçat, classe de reacció al foc B-s1-d0 segons norma UNE-EN 13501-1	3,64000 €
BE26-1001	u	Cornisa d'acre modular de baix perfil encastable en fals sostre, amb resistència elèctrica, motors amb THERMOZONE TECHNOLOGY que requereixen de menys potència i disminueixen el consum a l'hora de treuar l'aire, amb dos velocitats de ventilació, velocitat de sortida d'aire màxima de 6 m/s, carcassa termogalvanitzada, part inferior d'alumini pintada RAL 5016, reixa pintada gris RAL 7046, per arganes de fils a 3m, muntada mltiangant vanilles al sostre. De les següents característiques: Cabal m3/m2·max.: 1300/2400 m3/h Longitud: 20x2 mm Pes: 44 kg Potència de calefacció: 12/18 kW Nivell sonor màxim: 35/40 dB(A) Tensió instal·lat (CA): 400 V/26 A Tensió de treball (CA): 230V	2,788,40000 €
BE26-1002	u	Placa de PVC-U de parel massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 13391, de DN 40 mm i de llargaria 5 m, classe de reacció al foc B-s1-d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,63000 €
BE26-1003	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	0,88000 €
BE26-1004	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=32 mm	0,82000 €
BE26-1005	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	0,01000 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 530 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 5

MATERIALS

Table with columns: CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Rows include BEC1-1004, BEC1-1012, BEC1-1015, BEC1-1019, BEC1-101A.

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 6

MATERIALS

Table with columns: CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Rows include BEC1-101F, BEE2-1001, BEE2-1002.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 531 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

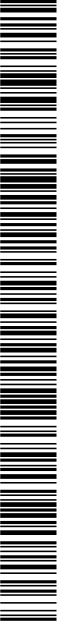
Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pg.: 7

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BE02-1005	U	Unitat exterior per a sistema VRV-IV (Volum de Refrègerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ18U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la mil·lora de l'eficiència estacional, alimentada trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 45 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 50 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,1, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 34 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50%, màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressors scroll hermèticament segellats, amb control Inverter, dimensions 1685x1240x765 mm, pes 275 kg, pressió sonora 64 dBA, cabal d'aire nominal 260 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més alinyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'alçada d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors 190 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unió Reibel) de canonada frigorífica i unitat interior més alinyada 40 m, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III-Net), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de falta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, tancó de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de l'imbació de consum d'energia (tancó D-Iemano).	15.693.90000
BE02-1003	U	Unitat exterior per a sistema VRV-IV (Volum de Refrègerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ12U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la mil·lora de l'eficiència estacional, alimentada trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 33,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 37,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,1, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 26 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50%, màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressors scroll hermèticament segellats, amb control Inverter, dimensions 1685x930x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 61 dBA, cabal d'aire nominal 185 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més alinyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'alçada d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unió Reibel) de canonada frigorífica i unitat interior més alinyada 40 m, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III-Net), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de falta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, tancó de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de l'imbació de consum d'energia (tancó D-Iemano).	11.684.40000
BE05-1108	U	Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrègerant Variable), de sòcote sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ50A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 5,6 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 6,3 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 95 W, consum elèctric nominal en calefacció 92 W, pressió sonora a velocitat baixa 32 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 12,5 m³/min, de 246x700x800 mm, pes 29 kg, amb ventilador amb regulador Inverter (la pressió estàtica disponible de 30 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, bomba de drenatge, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III-Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filre d'aire de succeó.	1.338.40000
BE05-1109	U	Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrègerant Variable), de sòcote sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ100A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 11,2 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 12,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 157 W, consum elèctric nominal en calefacció 154 W, pressió sonora a velocitat baixa	1.728.20000



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pg.: 8

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BE05-1108	U	Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrègerant Variable), de sòcote sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ100A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 11,2 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 12,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 157 W, consum elèctric nominal en calefacció 154 W, pressió sonora a velocitat baixa 32 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 12,5 m³/min, de 246x700x800 mm, pes 29 kg, amb ventilador amb regulador Inverter (la pressió estàtica disponible de 30 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, bomba de drenatge, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III-Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filre d'aire de succeó.	1.855.00000
BE05-1401	U	Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrègerant Variable), de sòcote sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXM20DM6, d'alta pressió, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 1294 W, consum elèctric nominal en calefacció 1284 W, pressió sonora a velocitat baixa 45 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 98 m³/min, de 470x380x1100 mm, pes 132 kg, pressió estàtica disponible de 160 a 270 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, bomba de drenatge aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III-Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filre d'aire de succeó.	3.665.90000
BE05-1103	U	Unitat interior d'aire condicional, de casseta, de 4 vies, sistema air-air, multi-split, gamma Sky Air, marca DAIKIN o similar equivalent, model FFA50A3, per a gas R-32/6-410A, potència frigorífica nominal 5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 5,8 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), diàmetre de canonada de la canonada de gas 1/2", alimentació monofàsica (230V/50Hz), amb, cabal d'aire en refrigeració a velocitat alta 12m³/min, de 1210x705 mm, dimensions 260x575x575 mm, adaptable a panell modular estàndard de 600x600 mm, altura de fals sostre reduïda, pes 17,5 kg, pressió sonora en	821.80000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 532 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 9

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BE6G-105	u	refrigerador a velocitat alta/baixa: 39/27 dBa, pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa: 39/27 dBa, potència sonora 58 dBa, amb bomba de drenatge, amb canvi de velocitat per a unitat d'aïre condicionat de cassel·ler de 4 vies FZQA, model BYF80C0V. *Joc de controlador remot sense fil format per receptor i comandament per infraroigs, model BRCTF530W amb funció engegada/parada, canvi de mode de funcionament, ajust de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador, visualització de senyal en el receptor, reutilització de filtre brut en el comandament i canvi d'orientació de les lamel·les. Unitat interior d'aïre condicionat, amb distribuïdor per conduïda rectangular, sistema aïre-aire multi-split, gamma Sky Air, marca DAIKIN o similar equivalent, model FBA100A, per a gas R-32/R-410A, potència frigorífica nominal 9,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C), potència calorífica nominal 10,8 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 7°C, temperatura de bulb humit en l'interior 6°C), diàmetre de conèxio de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de conèxio de la canonada de gas 5/8", alimentació monofàsica (230V/50Hz), amb cable d'aïre en refrigeració a velocitat alta/baixa: 29/23 m³/min, cable d'aïre en calefacció a velocitat alta/baixa: 29/23 m³/min, pressió disponible a velocitat nominal/alt/a: 40/150 Pa, dimensions 245x400x800 mm, pes 46 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa: 34/30 dBa, pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa: 36/30 dBa, potència sonora 58 dBa.	1.262,80000
BE6G-1022	u	Unitat exterior Sky Air Advance, Inverter, bomba de calor marca DAIKIN o similar equivalent, model RAK180S de 5,350 W de potència calorífica nominal 15,000 W de potència frigorífica nominal, amb refrigerant R-32. Dimensions (Alçada/Profunditat/Amplada) 734x554x401 mm. Pes 47 Kg. Nivell de pressió sonora en refrigeració/calefacció 44/45 dBa i alimentació monofàsica 1x220V + 1. Connexions canonada frigorífica L4x1/4" i Gas 1/2". Tractament anticorrosiu especial del muntatge de cable. Cable d'aïre refrigerat i calefacció nominal 2,7/30 i 2,6/40 m³/min, amb atjega de descàrrega horitzontal. Longitud màxima de canonada fins a l'interior de 30 metres i diferència de nivell màxim amb unitat interior de 20 metres. SEER1+1,33 SCOP1+4,50.	1.109,50000
BE6G-1005	u	Unitat exterior Sky Air Advance, Inverter, bomba de calor marca DAIKIN o similar equivalent, model RZASG100M/W1 de 10,800 W de potència calorífica nominal i 9,500 W de potència frigorífica nominal, amb refrigerant R-32. Dimensions (Alçada/Profunditat/Amplada) 990x940x320mm. Pes 70 Kg. Nivell de pressió sonora en refrigeració/calefacció 53/57 dBa i alimentació monofàsica 1x220V + 1. Connexions canonada frigorífica L4x3/8" i Gas 5/8". Tractament anticorrosiu especial del muntatge de cable. Cable d'aïre refrigerat i calefacció nominal 4,140/ 4,820 m³/min, amb atjega de descàrrega horitzontal. Longitud màxima de canonada fins a unitat interior de 50 metres (70 metres equivalents) i diferència de nivell màxim amb unitat interior de 30 metres. SEER+5,83 SCOP+3,85.	1.913,10000
BE6K-1107	u	Comporta clarador de cable constant per facilitar l'equilibrat de les instal·lacions de ventilació i climatització, construïda en acer galvanitzat i juntes de conèxio de goma, amb mecanisme manual (M/M) i tallament tèrmic amb escuma (M/S). De les següents característiques: Diàmetre: 315 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SMC-CMAWAS	219,40000
BE6K-1012	u	Comporta de regulació de cable per conduïda rectangular i amb comandament manual (M/M), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de conèxio recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 200x150 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMAV (CR)	62,00000
BE6K-1022	u	Comporta de regulació de cable per conduïda rectangular i amb comandament manual (M/M), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de conèxio recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 300x150 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMAV (CR)	70,12000
BE6K-1023	u	Comporta de regulació de cable per conduïda rectangular i amb comandament manual (M/M), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de conèxio recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 300x200 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMAV (CR)	80,63000



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 10

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BE6K-1032	u	Comporta de regulació de cable per conduïda rectangular i amb comandament manual (M/M), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de conèxio recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x150 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMAV (CR)	77,60000
BE6K-1033	u	Comporta de regulació de cable per conduïda rectangular i amb comandament manual (M/M), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de conèxio recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x200 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMAV (CR)	88,50000
BE6K-1035	u	Comporta de regulació de cable per conduïda rectangular i amb comandament manual (M/M), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de conèxio recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x300 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMAV (CR)	111,30000
BE6K-1055	u	Comporta de regulació de cable per conduïda rectangular i amb comandament manual (M/M), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de conèxio recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 600x300 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMAV (CR)	130,42000
BE6K-1073	u	Comporta de regulació de cable per conduïda rectangular i amb comandament manual (M/M), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de conèxio recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 800x200 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMAV (CR)	121,52000
BE6K-1012	u	Comporta tallador assaïada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material reforçat, tauler termo-elèctric a 72°C, amb junta antinivessant i junta desantiquèllet que impedeixen el propagació de fums freds, accionament mitjançant sensor d'electricitat a 230V (..MFS-230), contactes d'indici final de cursa, fixació amb col·li de conèxio recte (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 250x150 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: FBK-E-HMFS (CR)	419,41000
BE6K-1034	u	Comporta tallador assaïada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material reforçat, tauler termo-elèctric a 72°C, amb junta antinivessant i junta desantiquèllet que impedeixen el propagació de fums freds, accionament mitjançant sensor d'electricitat a 230V (..MFS-230), contactes d'indici final de cursa, fixació amb col·li de conèxio recte (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 300x200 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: FBK-E-HMFS (CR)	427,14000
BE6K-1052	u	Comporta tallador assaïada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material reforçat, tauler termo-elèctric a 72°C, amb junta antinivessant i junta desantiquèllet que impedeixen el propagació de fums freds, accionament mitjançant sensor d'electricitat a 230V (..MFS-230), contactes d'indici final de cursa, fixació amb col·li de conèxio recte (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 400x150 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: FBK-E-HMFS (CR)	432,57000
BE6K-1082	u	Comporta tallador assaïada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material reforçat, tauler termo-elèctric a 72°C, amb junta antinivessant i junta desantiquèllet que impedeixen el propagació de fums freds, accionament mitjançant sensor d'electricitat a 230V (..MFS-230), contactes d'indici final de cursa, fixació amb col·li de conèxio recte (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 450x150 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: FBK-E-HMFS (CR)	436,23000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 533 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

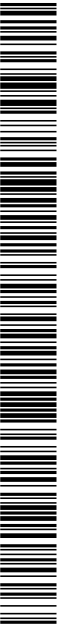
Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 11

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEK6-10B2	U	Comporta blafloc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C, amb junta antimuscant i junta desanquillat que impedeixen la propagació de llums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...).MFS-230), contactes d'incisió final de cursa, fixació amb coll de conxexió vedat (CR). Mida LxH: 800x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: FBK-EI-MFS (CR)	471,69000 €
BEK6-10D2	U	Comporta blafloc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C, amb junta antimuscant i junta desanquillat, que impedeixen la propagació de llums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...).MFS-230), contactes d'incisió final de cursa, fixació amb coll de conxexió vedat (CR). De les següents característiques: Mida LxH: 1000x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: FBK-EI-MFS (CR)	493,32000 €
BEK6-1206	U	Comporta blafloc per conduïda circular de mitjana potència assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C, amb junta antimuscant i junta o estanquillat que impedeixen la propagació de llums freds, accionament mitjançant actuator elèctric a 230V (...).MFS-230), amb contactes d'incisió final de cursa. De les següents característiques: Diàmetre: 230 Marca: MADEL o similar equivalent Model: FMC-EIS-120-MFS-230	329,27000 €
BEK7-2001	U	Difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conxexió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el col·li (...),R), aïllament tèrmic interior (...).AIS/).	99,99000 €
BEK7-2002	U	Difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conxexió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el col·li (...),R), aïllament tèrmic interior (...).AIS/).	111,15000 €
BEK7-2003	U	Difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conxexió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el col·li (...),R), aïllament tèrmic interior (...).AIS/).	124,21000 €
BEK7-2004	U	Difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conxexió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el col·li (...),R), aïllament tèrmic interior (...).AIS/).	152,63000 €
BEK7-2355	U	Difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conxexió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el col·li (...),R), aïllament tèrmic interior (...).AIS/).	160,31000 €
BEK7-1052	U	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb plenum de conxexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el col·li (...),R), aïllament tèrmic interior (...).AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 300x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-PRD-RO-RANS-CM (S) M9016	89,27000 €



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 12

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEK1-10A2	U	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb plenum de conxexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el col·li (...),R), aïllament tèrmic interior (...).AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-PRD-RO-RANS-CM (S) M9016	150,05000 €
BEK1-11E2	U	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar línies >2m (A.RD), amb plenum de conxexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el col·li (...),R), aïllament tèrmic interior (...).AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1700x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-INT-PRD-RANS-CM (S) M9016	244,09000 €
BEK1-11H2	U	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar línies >4m (H.N), amb plenum de conxexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el col·li (...),R), aïllament tèrmic interior (...).AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1800x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-INT-PRD-RANS-CM (S) M9016	226,01000 €
BEK1-11I2	U	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar línies >4m (H.N), amb plenum de conxexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el col·li (...),R), aïllament tèrmic interior (...).AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1800x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-INT-PRD-RANS-CM (S) M9016	256,28000 €
BEK1-11J2	U	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar línies >2m (A.RD), amb plenum de conxexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el col·li (...),R), aïllament tèrmic interior (...).AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 2000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-INT-PRD-RANS-CM (S) M9016	237,70000 €
BEK1-11K4	U	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar línies >4m (H.N), amb plenum de conxexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el col·li (...),R), aïllament tèrmic interior (...).AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 2000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-INT-PRD-RANS-CM (S) M9016	262,32000 €
BEK1-12E2	U	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (A.RD), amb plenum de conxexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el col·li (...),R), aïllament tèrmic interior (...).AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1500x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PRD-RO-RANS-CM (S) M9016	231,96000 €
BEK1-12G2	U	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (A.RD), amb plenum de conxexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el col·li (...),R), aïllament tèrmic interior (...).AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1700x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PRD-RO-RANS-CM (S) M9016	244,09000 €
BEK1-12H2	U	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (A.RD), amb plenum de conxexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el col·li (...),R), aïllament tèrmic interior (...).AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1800x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PRD-RO-RANS-CM (S) M9016	226,01000 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 534 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

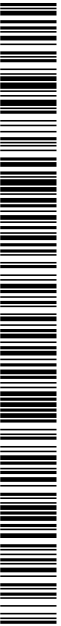
Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 13

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEKJ-12H4	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cablel en el col·l (-;...R); allotjament termoaústic interior (-;AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1800x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PL-RO-RANS-CM (S) M9016	287,69000 €
BEKJ-12J2	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cablel en el col·l (-;...R); allotjament termoaústic interior (-;AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1800x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PL-RO-RANS-CM (S) M9016	295,29000 €
BEKJ-12L2	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cablel en el col·l (-;...R); allotjament termoaústic interior (-;AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 2000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PL-RO-RANS-CM (S) M9016	237,70000 €
BEKJ-12L4	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cablel en el col·l (-;...R); allotjament termoaústic interior (-;AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 2000x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PL-RO-RANS-CM (S) M9016	282,32000 €
BEKJ-13E2	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (-ARL), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cablel en el col·l (-;...R); allotjament termoaústic interior (-;AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1800x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-AR-PL-RO-RANS-CM (S) M9016	231,96000 €
BEKJ-13F2	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (-ARL), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cablel en el col·l (-;...R); allotjament termoaústic interior (-;AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1800x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-AR-PL-RO-RANS-CM (S) M9016	214,31000 €
BEKJ-13G2	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cablel en el col·l (-;...R); allotjament termoaústic interior (-;AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1700x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-AR-PL-RO-RANS-CM (S) M9016	244,09000 €
BEKJ-13G4	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (-ARL), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cablel en el col·l (-;...R); allotjament termoaústic interior (-;AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1700x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-AR-PL-RO-RANS-CM (S) M9016	287,29000 €
BEKJ-13H2	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cablel en el col·l (-;...R); allotjament termoaústic interior (-;AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1800x100 Marca: MADEL o similar equivalent	225,01000 €



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 14

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEKJ-13J2	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (-ARL), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cablel en el col·l (-;...R); allotjament termoaústic interior (-;AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 2000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-AR-PL-RO-RANS-CM (S) M9016	237,70000 €
BEKJ-13L4	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (-ARL), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cablel en el col·l (-;...R); allotjament termoaústic interior (-;AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 2000x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-AR-PL-RO-RANS-CM (S) M9016	282,32000 €
BEKJ-12S	U	Raxa per a presa diària exterior amb aletes fixes i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color a definir, per la DF, fixació amb cargolis (T) i marc de muntatge (CM). Connectat a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 1250x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DMT-CX (T)	198,71000 €
BEKJ-20S3	U	Raxa de reton d'aire amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 400x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DMT-AR-CM (S) M9016	26,54000 €
BEKJ-2200	U	Raxa de reton d'aire amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 500x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DMT-AR-CM (S) M9016	30,80000 €
BEKJ-5001	U	Raxa de reton d'aire per a presa diària exterior amb aletes fixes i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color a definir per la DF, fixació amb cargolis (T) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 500x500 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DMT-CX (T)	140,15000 €
BEKJ-AMT1	U	Raxa de impulsó d'aire amb aletes de simple deflexió i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectat a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 200x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: AMT-AN-CM (S) M9016	17,70000 €
BEKJ-AMT2	U	Raxa de impulsó d'aire amb aletes de simple deflexió i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectat a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 400x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: AMT-AN-CM (S) M9016	25,16000 €
BEV1-HBEA	m	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat	4,59000 €
BEV6-1003	U	Sistema de control centralitzat, marca DAIKIN o similar equivalent, model TouchController DCS601C51, per a sistema VRV (Volum de Refrigerant Variable) amb unitats connectades	2.463,00000 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 535 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 15

Table with columns CODI, UA, DESCRIPCIÓ, and PREU. Rows include BE/O-1002, BE/O-1003, BE/O-1004, BE/E-1001, BE/E-1002, BE/E-1003, BE/E-1004, BE/E-1005, BE/E-1006, BE/E-1007, BE/E-1008, BE/E-1009, BE/E-1010, BE/E-1011, BE/E-1012.



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 16

Table with columns CODI, UA, DESCRIPCIÓ, and PREU. Rows include BE/W-100P, BE/W2-FG88, BE/W2-FG9A, BE/Y-10-C, BE/Y-10-CJN, BE/Z-34F, BE/Z-34C0, BE/O-1002, BE/O-1003, BE/O-1004, BE/O-100A, BE/F4-LXV, BE/F4-LXW, BE/F4-LXV, BE/F4-LXW, BE/F4-LXZ, BE/F6-LXJ, BE/F6-LXM, BE/O-3111, BE/O-3112, BE/O-3113.

Original Comprovis i autenticitat del document a la Seu Electrònica de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.cat/web/barberavalles). Utilitzet el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 536 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 17

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFCQ-3114	m	foc BL-s2.d0. Fluïd Figrific Tub D12 interior edifici Especial: 10 mm segons RTE Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent	3,77000
BFCQ-3115	m	Aïllament tèrmic flexible de cel·l·lula tançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2.d0. Fluïd Figrific Tub D15 interior edifici Especial: 15 mm segons RTE Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent	4,34000
BFCQ-3116	m	Aïllament tèrmic flexible de cel·l·lula tançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2.d0. Fluïd Figrific Tub D22 interior edifici Especial: 15 mm segons RTE Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent	4,75000
BFCQ-4119	m	Aïllament tèrmic flexible de cel·l·lula tançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2.d0. Fluïd Figrific Tub D28 exterior edifici Especial: 25 mm segons RTE Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent	17,74000
BFVD-2HK0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	4,16000
BFVD-2HKQ	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1" 3/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	15,07000
BFVD-2HKR	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	2,55000
BFVD-2HKU	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 7/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	4,38000
BFVD-2HKV	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1 1/2" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	4,07000



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 18

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFWD-2HKV	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	4,22000
BFWD-2HKX	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1" 1/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	13,05000
BFWD-2HKY	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1 1/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	4,18000
BFY3-3A01	u	Part proporcional d'accessori aïllament AF/Amnitex EVO	30,28000
BFYC-04PA	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	3,19000
BFYC-04PB	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	1,87000
BFYC-04PC	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 5/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	2,98000
BFYC-04PD	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1 1/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	0,98000
BFYC-04PE	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1 1/2" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	2,06000
BFYC-04PF	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 7/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	3,72000
BFYC-04PH	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1" 1/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	4,17000
BFYC-04PL	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1" 3/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	5,61000
BG12-0G9M	u	Caixa de derivació quedada de plàstic, de 90x90 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar supercilindrat	1,54000
BG29-1Z5P	m	Coberta per a safata metàl·lica de xapa d'acer galvanitzat en calent, de 500 mm d'amplada	23,63000
BG29-1Z5U	m	Coberta per a safata metàl·lica de xapa d'acer galvanitzat en calent, de 600 mm d'amplada	28,02000
BG21-0B9Z	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrolític, d'alçada 30 mm i amplada 50 mm	5,63000
BG21-0B9A	m	Safata metàl·lica de xapa lisa d'acer galvanitzat en calent, d'alçada 100 mm i amplada 600 mm	124,00000
BG21-0B9M	m	Safata metàl·lica de xapa lisa d'acer galvanitzat en calent, d'alçada 100 mm i amplada 500 mm	108,94000
BG21-0B9W	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrolític, d'alçada 50 mm i amplada 500 mm	24,03000
BG21-0B8Y	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrolític, d'alçada 50 mm i amplada 200 mm	14,42000
BG21-0B8C1	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrolític, d'alçada 50 mm i amplada 600 mm	26,49000
BG21-0B8C4	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrolític, d'alçada 50 mm i amplada 150 mm	13,79000
BG21-0B8C7	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrolític, d'alçada 50 mm i amplada 300 mm	15,54000
BG33-6Z53	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructiu segons norma UNE 21123-4, tipolar, de secció 1x35 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Ca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	18,43000
BG33-6ZV0	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructiu segons norma UNE 21123-4, tipolar, de secció 3x2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Ca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,92000
BG33-6Z5B	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructiu segons norma UNE 21123-4, tipolar, de secció 1x70 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Ca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	11,94000
BG33-6Z5U	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructiu segons norma UNE 21123-4, tipolar, de secció 1x35 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Ca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	5,80000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 537 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 19

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG33-GZVR	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació R21-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 3x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió llums	3.65000 €
BG33-GZW0	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació R21-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió llums	2.34000 €
BG33-GZWS	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació R21-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió llums	19.74000 €
BG33-GZWY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació R21-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió llums	5.80000 €
BG33-GZWZ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació R21-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió llums	2.97000 €
BG33-GSOZ	m	Cable SOZ1-K (AS+) 2x1 5mm ² col canal/sarata	3.99000 €
BGM0-I011	u	Subcaboat climatitzat segons esquemes unifilars.	22.624,24000 €
BGWA-QAW	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a sales metàl·liques d'acer galvanitzat en calent, de 100 mm d'alçada i 500 mm d'amplaria	21.41000 €
BGWA-QAZ	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a sales metàl·liques d'acer galvanitzat en calent, de 100 mm d'alçada i 600 mm d'amplaria	23.47000 €
BGY1-I0V1	u	Part proporcional d'elements de suport per a sales metàl·liques d'acer electrozincat de 200 mm d'amplaria, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	10.23000 €
BGY1-I0V8	u	Part proporcional d'elements de suport per a sales metàl·liques d'acer electrozincat de 500 mm d'amplaria, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	21.15000 €
BGY1-I0V0	u	Part proporcional d'elements de suport per a sales metàl·liques d'acer electrozincat de 150 mm d'amplaria, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	9.72000 €
BGY1-I0VJ	u	Part proporcional d'elements de suport per a sales metàl·liques d'acer electrozincat de 300 mm d'amplaria, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	12.54000 €
BGY1-I0VN	u	Part proporcional d'elements de suport per a sales metàl·liques d'acer electrozincat de 600 mm d'amplaria, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	23.15000 €
BGY1-I0VW	u	Part proporcional d'elements de suport per a sales metàl·liques d'acer electrozincat de 50 mm d'amplaria, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	6.61000 €
BGY1-IP1G	u	Part proporcional d'elements de suport per a sales metàl·liques d'acer galvanitzat en calent de 500 mm d'amplaria, per a instal·lació sobre suports horitzontals	11.84000 €
BGY1-IP1H	u	Part proporcional d'elements de suport per a sales metàl·liques d'acer galvanitzat en calent de 600 mm d'amplaria, per a instal·lació sobre suports horitzontals	12.98000 €
BM12-AM12	u	Modul analògic monitor i de control amb allidat incorporat de 1 entrada tècnica supervisada per a la senyalització d'estat,dequè que ens proporciona un contacte NC o NA i d'1 s'entida de relé llibre de tensió que proporciona un contacte C, NA, NC no reseteable, oculta dues direccions al llac, alimentació directa des del llac, l'indica indicadors d'estat leds, convencional imitant regles extrables de fins a 2,5mm ² de secció, possibilitat de ser instal·lat al canal DIN o muntatge pla a paret en caixa BOX-ONE, consum menor de 300µA en repòs, color vermell, amb certificat CPR EN54-18 i EN54-17	95.52000 €
		Marca: DETNOV o similar equivalent	
		Model: MAD-4214	
		Dimensions: 100 x 82 x 23 mm	
HHTT-OOEE	u	Subministrament de sensor CO2 Temperatura Humitat Loranen 889MH IP30 RHSS Compliant, Model AM103L-889MH3 o equivalent.	311,28000 €
HHTT-OOUE	u	Subministrament CVM-AMINI-ITF-RS485-C2, analitzador de xarxes trifàsic, canvi DIN, Amb protocol Modbus RTU Fins i tot petit material implant auxiliars, Model CVM/AMINI/3 o equivalent.	384,16000 €

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 20

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
HHTT-OOUE	u	Subministrament de sensor compacte monitoratge ambient interior, temp Hum CO2 VOC amb PM2.5 & PM10 amb opció bateries RHSS Compliant, Fins i tot petit material i implant auxiliars, Model AM309-889MH3 o equivalent.	631,42000 €
MM01-0000	ud	Instal·lació nou quadre de control, incloent-hi l'implementació, d'equips, Muntatge sondes Radio per a recollida condicions de treball, Subministrament i instal·lació cablejat estructural fins al Rack mes pot, Instal·lació cablejat bus de comunicacions a recoparadors de planta, Instal·lació cablejat de computadores d'energia elèctrica, incloent-hi alimentació dels materials i bus de comunicacions.	7.200,00000 €
MULT-QU04	u	Subministrament de controlador de pobos IP67 Loranen 889MHz RHSS Compliant, Model EN300-DU-889M3 o equivalent.	103,40000 €
MULT-ULTR	u	Subministrament de controlador IOT Loranen 889MH2DIO AI RS232/485 PT100 5-24VDC IP30 RHSS Compliant o equivalent.	221,65000 €



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 538 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 21

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

P-1 HTOE-EM30 u Rend.: 1,000 707,41 €
Subministrament i muntatge de sensor compacte monitoratge ambient interior, temp Hum CO2 VOC amb PM2,5 & PM10 amb opció bateries RoHS Compliant, Fins i tot petit material i mitjans auxiliars. Model AM103L-989MM3 o equivalent.

Ma d'obra
A0F-000C h Oficial 1a calefector 0,600 /R x 32,25000 = 19,35000
A0F-HEPC h ajudant calefector 0,600 /R x 27,60000 = 16,59600
Subtotal: 35,94600

Materials
HHTT-LUEE u Subministrament de sensor compacte monitoratge ambient interior, temp Hum CO2 VOC amb PM2,5 & PM10 amb opció bateries RoHS Compliant, Fins i tot petit material i mitjans auxiliars. Model AM309-989MM3 o equivalent.
Rend.: 1,000 x 631,42000 = 631,42000
Subtotal: 631,42000
COST DIRECTE 667,36600
GASTOS INDIRECTOS 40,04196
COST EXECUCIÓ MATERIAL 707,40796

HTOE-EM31 u Rend.: 1,000 368,06 €
Subministrament i muntatge de sensor CO2 Temperatura Humitat Loxwan 869MH IP30 RoHS Compliant, Fins i tot petit material i mitjans auxiliars. Model AM103L-989MM3 o equivalent.

Ma d'obra
A0F-000C h Oficial 1a calefector 0,600 /R x 32,25000 = 19,35000
A0F-HEPC h ajudant calefector 0,600 /R x 27,60000 = 16,59600
Subtotal: 35,94600

Materials
HHTT-OCOE u Subministrament de sensor CO2 Temperatura Humitat Loxwan 869MH IP30 RoHS Compliant, Model AM103L-989MM3 o equivalent.
Rend.: 1,000 x 311,28000 = 311,28000
Subtotal: 311,28000
COST DIRECTE 347,22800
GASTOS INDIRECTOS 20,83395
COST EXECUCIÓ MATERIAL 368,06195

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 22

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

P-2 HTOE-EM32 u Rend.: 1,000 445,31 €
Subministrament i muntatge de xarxes CVM-MINI-ITF-RS485-C2, analitzador de xarxes trifàsic, canvi DIN, Amb protocol Modbus RTU. Fins i tot petit material i mitjans auxiliars. Model CVM-MINI/M3 o equivalent.

Ma d'obra
A0F-HEPC h ajudant calefector 0,600 /R x 27,60000 = 16,59600
A0F-000C h Oficial 1a calefector 0,600 /R x 32,25000 = 19,35000
Subtotal: 35,94600

Materials
HHTT-OCOU u Subministrament CVM-MINI-ITF-RS485-C2, analitzador de xarxes trifàsic, canvi DIN, Amb protocol Modbus RTU. Fins i tot petit material i mitjans auxiliars. Model CVM-MINI/M3 o equivalent.
Rend.: 1,000 x 394,16000 = 394,16000
Subtotal: 394,16000
COST DIRECTE 420,10680
GASTOS INDIRECTOS 25,20636
COST EXECUCIÓ MATERIAL 445,31216

P-2 P124-001 pa Rend.: 1,000 16.418,21 €
Desmuntatge d'instal·lacions instal·lades en fals sostre o subjectes a sostres a definir per la DF, com per exemple, il·luminació, elèctrica, detecció d'intrusos, intrusió, megafonia, senyalística. Davant sistemes completament nous per a retirar falsos sostres. Després de muntatge de nous falsos sostres es realitzarà muntatge de tots els elements emmagatzemats en les mateixes ubicacions i en les mateixes condicions en les quals es trobaven, inclosos tots els materials accessoris o mitjans auxiliars.

Ma d'obra
A0F-HEPD h ajudant electricista 264,000 /R x 27,09000 = 7.151,76000
A0F-000E h Oficial 1a electricista 264,000 /R x 31,59000 = 8.337,12000
Subtotal: 15.488,88000

Materials
COST DIRECTE 15.488,88000
GASTOS INDIRECTOS 929,32320
COST EXECUCIÓ MATERIAL 16.418,21280

P-3 P1240TSI2 pa Rend.: 1,000 2.082,96 €
Sectorització i protecció de les zones de pas i treball (terra, paraments verticals i altres elements a protegir) amb l'objectiu de garantir la neteja i la no propagació de la pols i la brutícia a la resta de plantes de l'edifici. S'hi inclou la ma d'obra de muntatge, desmuntatge i manteniment i els materials necessaris (pàstics, cinta kreppl, canno odular, moqueta fina...)

Materials
COST DIRECTE 15.488,88000
GASTOS INDIRECTOS 929,32320
COST EXECUCIÓ MATERIAL 16.418,21280



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 539 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
A0E-000A	h	Manobre especialista	31.500 /R x 26.93000 =	848.29500
A0F-000B	h	Oficial 1a	31.500 /R x 31.20000 =	982.80000
PREMAT	u	Previsió material	700,000 x 1,00000 =	700,00000
			Subtotal:	700,00000
COST DIRECTE				2.531,09500
GASTOS INDIRECTOS				6,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				2.882,96070
P-4 P219-1T01 d Rend: 1,000 2.850,00 €				
Maquinària				
C1F-1T01	d	Guia autopropulsada de braç telescòpic amb una capacitat d'elevació de 30 t i 10 m d'alçada màxima de treball.	1,000 /R x 2.500,00000 =	2.500,00000
			Subtotal:	2.500,00000
COST DIRECTE				2.500,00000
GASTOS INDIRECTOS				6,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				2.850,00000
P-5 P214I-ARZK00 m2 Rend: 1,000 9,25 €				
Ma d'obra				
A0D-0007	h	Manobre	0,330 /R x 26,04000 =	8,59320
			Subtotal:	8,59320
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				0,12890
GASTOS INDIRECTOS				6,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,24542

NOTA: S'apropià la testudera existent, no s'enderroca. Es realitzen talis puntals per facilitar els passos dels conductes.



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
P214I-ARQB00	pa	Enderroc puntal demà de ceràmica de 5-10 cm de gruix, per a formació de forat de pas de conductes, amb milijans manuals i càrrega manual de ruina sobre camió o contenidor	Rend: 1,000	400,48 €
Maquinària				
C20-005P	h	Talidora amb disc de carbonidum	12,000 /R x 41,50000 =	49,80000
			Subtotal:	49,80000
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				4,84740
GASTOS INDIRECTOS				22,88844
COST EXECUCIÓ MATERIAL				400,47584
P-7 P214I-ARQH01 m2 Rend: 1,000 63,85 €				
Maquinària				
C20-00E1	h	Enderroc de parel de llançament de l'edana de 15 cm de gruix demà de conductes a coberta, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de ruina sobre camió o contenidor.	1,000 /R x 26,04000 =	26,04000
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000 /R x 26,93000 =	26,93000
			Subtotal:	52,97000
DESPESSES AUXILIARS				0,79455
COST DIRECTE				60,04955
GASTOS INDIRECTOS				3,80297
COST EXECUCIÓ MATERIAL				63,65252
P-8 P214I-ARQJ00 pa Rend: 0,700 365,80 €				
Ma d'obra				
A0D-0007	h	Manobre	1,000 /R x 26,04000 =	26,04000
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000 /R x 26,93000 =	26,93000
			Subtotal:	52,97000
DESPESSES AUXILIARS				0,79455
COST DIRECTE				60,04955
GASTOS INDIRECTOS				3,80297
COST EXECUCIÓ MATERIAL				63,65252

NOTA: S'apropià la testudera existent, no s'enderroca. Es realitzen talis puntals per facilitar els passos dels conductes.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 540 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 25

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

reforc de la peça a tallar amb resina, tal en plana de pedra de granit de 10 cm de gruix amb màquina talajunts amb disc de diamant, 40x20cm, i posterior recollidat de l'aplicat al seu lloc original.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000Y h	Oficial 1a soldador	1.000 /R x 31.72000 =	45.31429	
A0D-0007 h	Manobre	1.500 /R x 26.60000 =	55.80000	
A0E-000A h	Manobre especialista	2.500 /R x 26.93000 =	96.17857	
A0F-000U h	Oficial 1a picapedrer	0.250 /R x 31.20000 =	11.14286	
		Subtotal:	208.43572	208.43572

Maquinària	Unitats	Preu	Parcial	Import
C138-000R h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0.800 /R x 87.93000 =	100,49143	
C111-0056 h	Compressor amb dos manells pneumàtics	1.500 /R x 16.10000 =	34.50000	
C178-005F h	Màquina talajunts amb disc de diamant per a paviment	0.750 /R x 9.51000 =	10,18929	
C207-00E1 h	Equip i elements auxiliars per a tall oxacetàlic	0.600 /R x 8.42000 =	7.21714	
		Subtotal:	152.39786	152.39786

DESPESSES AUXILIARS 1,50 % 3,12854
 COST DIRECTE 363,96812
 GASTOS INDIRECTOS 21,83761
 COST EXECUCIÓ MATERIAL 385,79772

P-9 P21G-0000 pa Rend: 1,000 7,82055 e

Partida de desmuntatge de la instal·lació de climatització existent i els seus accessoris (equips, condicions, aparells, unitats, receptors, succioncs, alimentació, elèctrica, d'equips desajustats, etc) amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderroc sobre camió o contenidor deixant la planta completament neta per als components de la nova instal·lació de climatització.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h	Oficial 1a calefacter	120.000 /R x 32.25000 =	3.870.00000	
A0I-FEPC h	Ajudant calefacter	120.000 /R x 27.65000 =	3.319.20000	
		Subtotal:	7.189.20000	7.189.20000
		COST DIRECTE	7.189.20000	7.189.20000
		GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	431.35200
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		7.820.55200

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 26

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Partida de desmuntatge de la instal·lació alimentació elèctrica corresponent a la climatització existent (incluint quadre de climatització, cablejat i sales) i els seus accessoris amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderroc sobre camió o contenidor, deixant les plantes preparades per als components de la nova instal·lació elèctrica dels equips de climatització.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000E h	Oficial 1a electricista	24.000 /R x 31.95000 =	757.92000	
A0I-FEFD h	Ajudant electricista	24.000 /R x 27.09000 =	650.16000	
		Subtotal:	1.408.08000	1.408.08000
		COST DIRECTE		1.408.08000
		GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	84.49480
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.492.56480

P-11 P946-00800 m2 Rend: 3,000 37,73 e

Cel·les acústiques Pladur Fon, igual al existent, però plaques de 1200x2400mm de guix laminat Pladur, plaques de 1100x2400mm de guix laminat Pladur, però igual al existent, però a un cost de 13,000 de guix amb vell de fibra de vidre en el seu cost, sistema fix amb entornat coull amb suspensió autoamplificadora de barra roscaada. Amb estructura galvanitzada de pladur tipus U-ldgmm, totalment muntada i anivellada amb muntants cada 40cm.

Strancllirà l'estructura de suport existent, inclou 0/0 destrucció primària i secundària, previament realitzada o modificada segons necessitats d'instal·lació.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0I-FEFS h	Ajudant col·locador	0.400 /R x 27.71000 =	3.69647	
A0F-000D h	Oficial 1a col·locador	0.400 /R x 31.20000 =	4.16800	
		Subtotal:	7.86447	7.86467

Materials

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
B0CC0210 m2	Plaques de cel·les acústiques de guix laminat Pladur de 1200x2400mm i 13mm de guix	1.030 x 18.82000 =	19.38480	
B945-2L9P m2	Estructura de construcció senzilla d'acer galvanitzat per a cel·les contínues de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant varetes de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 Kg	1.890 x 0,04000 =	0,07560	
B7J1-05L0 m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,4725 x 1,47000 =	0,69648	
B7J6-05S1 kg	Mastella per a junts de plaques de cartó-guix	0,180 x 12,20000 =	2,19600	
B0AC-07GR cu	Vissos per a plaques de guix laminat			
		Subtotal:	27.82078	27.82078



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 541 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

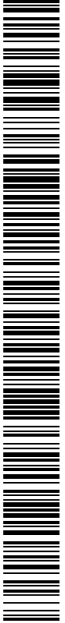
Pàg.: 27

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	35,56927
			GASTOS INDIRECTOS	6,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	37,72887
P-12	P840-90EU00	m ²	Fais scrite continu suspes, lls. 15'-15'-15'-27'-27' resistència al foc EI 90, amb nivell de qualitat de l'acabat, estandard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60x27 mm amb una modulació de 750 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb ancoratges directes cada 600 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 400 mm; PLAQUES: tres capes de plaques de guix laminat DF / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15' amb les vores longitudinals afilades, amb fibra de vidre teixit en la massa de guix que li confereix estabilitat davant al foc, inclos bandes autoadhesives desolidaritzant, fraccions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge.	Rend.: 1,000 39,54 €

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPI h	0,300 /R x	27.71000 =	8,31300	
A0F-000R h	0,300 /R x	32.25000 =	9,67500	
	Subtotal:		17,98800	17,98800

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
B846-2UE0 m ²	1,030 x	5,19000 =	5,34570	
B84F-2LHM m ²	1,030 x	13,30000 =	13,69900	
	Subtotal:		19,04470	19,04470
	DESPESSES AUXILIARS	1,50 %		0,28682
	COST DIRECTE			37,30252
	GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		2,23915
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			39,54067



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 28

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	37,30252
			GASTOS INDIRECTOS	2,23915
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	39,54067
P-13	P841-91R200	m ²	Cel·las registrable de plaques de guix laminat amb acabat lls. 600x 600 mm i 12,5 mm de guix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 15 mm de base col·locats cada 1,2 m i frats al sostre mitjançant varetes de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm.	Rend.: 4,000 32,77 €

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000R h	0,200 /R x	32.25000 =	6,45000	
A01-FEPI h	0,200 /R x	27.71000 =	5,54200	
	Subtotal:		11,99200	11,99200

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
B846-2UE m ²	1,030 x	4,16000 =	4,28460	
B846-2UE m ²	1,030 x	22,90000 =	23,59700	
	Subtotal:		27,87160	27,87160
	DESPESSES AUXILIARS	1,50 %		0,04497
	COST DIRECTE			30,91417
	GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		1,83469
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			32,79866



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 542 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-437536683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 543 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 31

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Ma d'obra

Table with columns: A01-FEPE h, Oficial 1a lampista, Ajutant lampista

Materials

Table with columns: BD1A-INDY m, BDV3-FFAI u, BDV3-FFAE u

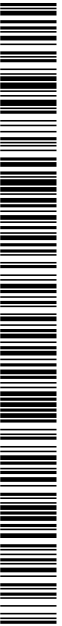
Summary table for P01A-0002 m, including Rend: 1,000, 2096 €, and cost breakdowns.

Subministrament i muntatge de desguais d'parell sanitari amb tub de PVC-U de parell massissa, aïlla d'aplicació, B segons norma UNE-EN 1325-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, ins a baixant, caixa o cablejador, nicent, format de síons, transport, suportació, petit material, accessoris, material auxiliar de muntatge i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEPE h, A01-FEPE h, A01-FEPE h

Table with columns: BD1A-INDY m, BDV3-FFAF u, BDV3-FFAB u

Summary table for P01A-0002 m, including Rend: 1,000, 2096 €, and cost breakdowns.



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 32

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

PE42-1005 m

Subministrament i muntatge de conducció helicoidal circular de plana d'aer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (UNE-EN 1506), de guix 0,5 mm, incloent suportació, abraçadores, petit material, accessoris, trampilles d'inspecció segons RITE, elements de fixació, peces especials i complementis necessaris.

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEFC h, A01-FEFC h

Materials

Table with columns: BEW1-00X u, BE42-000C m, BEW1-19W u

Summary table for P-19 PE42-100C m, including Rend: 1,000, 97,82 €, and cost breakdowns.

Subministrament i muntatge de conducció helicoidal circular de plana d'aer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (UNE-EN 1506), de guix 1 mm, incloent suportació, abraçadores, petit material, accessoris, trampilles d'inspecció segons RITE, elements de fixació, peces especials i complementis necessaris.

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEFC h, A01-FEFC h, A01-FEFC h

Table with columns: Materials, BEW1-19W u, BEW1-00X u, BE42-000C m

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 544 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 33

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	0,64703
			GASTOS INDIRECTOS	92,28533
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,53712
				97,82245

PE422004

m

Rend.: 1,000

20,29 €

Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espinal d'acer.
 Diàmetre:160mm
 Inclou: transport, suportació, pell, material, abraçadores, accessoris i complementis necessaris per al seu correcte funcionament.

Unitats	Preu	Parcial	Import

Ma d'obra

A0F-000C

h

Oficial 1a calefector

0,100 /R x

32,25000 =

3,22500

A01-FEFC

h

Ajutant calefector

0,100 /R x

27,68000 =

2,76800

Materials

BE42-2004

m

1,020 x

12,80000 =

13,05600

Conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espinal d'acer.
 Diàmetre:160mm

Subtotal:		13,05600
DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	0,08987
COST DIRECTE		19,13687
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	1,14821
COST EXECUCIÓ MATERIAL		20,28988

P-20 PE422007

m

Rend.: 1,000

36,25 €

Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espinal d'acer.
 Diàmetre:254mm
 Inclou: transport, suportació, pell, material, abraçadores, accessoris i complementis necessaris per al seu correcte funcionament.

Unitats	Preu	Parcial	Import

Ma d'obra

A0F-000C

h

Oficial 1a calefector

0,200 /R x

32,25000 =

6,45000

A01-FEFC

h

Ajutant calefector

0,200 /R x

27,68000 =

5,53200

Materials

BE42-2007

m

1,020 x

21,80000 =

22,03200

Conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espinal d'acer.
 Diàmetre:254mm

Subtotal:		22,03200
		22,03200

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 34

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	0,17973
			GASTOS INDIRECTOS	34,18373
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,65182
				36,24555

P-21 PE42-2125

m

Rend.: 1,000

18,34 €

Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espinal d'acer.
 Diàmetre:127mm
 Inclou: transport, suportació, pell, material, abraçadores, accessoris i complementis necessaris per al seu correcte funcionament.

Unitats	Preu	Parcial	Import

Ma d'obra

A01-FEFC

h

Oficial 1a calefector

0,100 /R x

27,68000 =

2,76800

A0F-000C

h

Ajutant calefector

0,100 /R x

32,25000 =

3,22500

Materials

BE42-2127

m

1,020 x

11,00000 =

11,22000

Conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espinal d'acer.
 Diàmetre:127mm

Subtotal:		11,22000
DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	0,08987
COST DIRECTE		17,20087
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	1,03805
COST EXECUCIÓ MATERIAL		18,33892

PE42-2207

m

Rend.: 1,000

30,73 €

Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espinal d'acer.
 Diàmetre:203mm
 Inclou: transport, suportació, pell, material, abraçadores, accessoris i complementis necessaris per al seu correcte funcionament.

Unitats	Preu	Parcial	Import

Ma d'obra

A01-FEFC

h

Oficial 1a calefector

0,200 /R x

27,68000 =

5,53200

A0F-000C

h

Ajutant calefector

0,200 /R x

32,25000 =

6,45000

Materials

BE42-2203

m

1,020 x

16,50000 =

16,83000

Conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espinal d'acer.
 Diàmetre:203mm

Subtotal:		16,83000
		16,83000



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 545 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

P-22 PE42-2229 m

Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acòstic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer.

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Subtotal: 35,54 €

Ma d'obra

Table with columns: A0F-000C h, A01-FEPC h, Unitats, Preu, Parcial, Import.

Materials

Table with columns: BE42-2229 m, Unitats, Preu, Parcial, Import. Subtotal: 11,98200

P-23 PE42-4965 m

Subministrament i muntatge de conducte helicoïdal circular de ploma d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (SUNE-EN 1506), de gruix 1 mm, muntat superficialment.

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Rend: 1,000 93,19 €

Ma d'obra

Table with columns: A0F-000C h, A01-FEPC h, Unitats, Preu, Parcial, Import.

Materials

Table with columns: BE42-008M m, Unitats, Preu, Parcial, Import. Subtotal: 43,13520



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

P-24 PE53-1001 m2

Subministrament i muntatge de conducte rectangular constituït per panells rígids de llana de vidre d'alta densitat, revestits per la cara exterior amb lamina d'alumini reforçada amb paper kraft i mala de vidre, i per la cara interior amb un teixit Nid de vidre reforçat de color negre de gran resistència mecànica.

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Rend: 1,000 49,43 €

Ma d'obra

Table with columns: A0F-000C h, A01-FEPC h, Unitats, Preu, Parcial, Import.

Materials

Table with columns: BE42-000C m, Unitats, Preu, Parcial, Import. Subtotal: 63,50460

P-24 PE53-1001 m2

Subministrament i muntatge de conducte rectangular constituït per panells rígids de llana de vidre d'alta densitat, revestits per la cara exterior amb lamina d'alumini reforçada amb paper kraft i mala de vidre, i per la cara interior amb un teixit Nid de vidre reforçat de color negre de gran resistència mecànica.

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Rend: 1,000 49,43 €

Ma d'obra

Table with columns: A0F-000C h, A01-FEPC h, Unitats, Preu, Parcial, Import.

Materials

Table with columns: BE42-000C m, Unitats, Preu, Parcial, Import. Subtotal: 63,50460

Verificació de l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 546 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 37

Pressupost F87

Pressupost F87

PARTIDES D'OBRA

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEPC, A0F-000C, Units, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEPC, A0F-000C, Units, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Materials, BE3-1001, Units, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Materials, BE60-340U, Units, Preu, Parcial, Import

Table with columns: BEY3-10LC, BEW2-EG98, Units, Preu, Parcial, Import

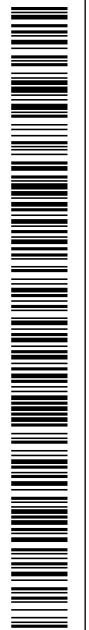
Table with columns: Ma d'obra, A0F-000C, A01-FEPC, Units, Preu, Parcial, Import

Table with columns: BE54-1008, Rend: 1,000, 50,64 €

Table with columns: P-26 PE60-54Z2, Rend: 1,000, 81,39 €

Table with columns: Materials, BEW2-EG98 u, BE52-1008 m2, Units, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Materials, BE60-340U m2, Units, Preu, Parcial, Import



Original Comproví l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 547 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 39

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes class de reacció al foc B-s1-d0 segons norma UNE-EN 13501-1.

Summary table for P-27 PE62-9825 m2. Includes rows for DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

Subministrament i muntatge d'altament tèrmic de conductors i llamina autoadhesiva de polietilè reticulat, gruix de 10 mm, amb protecció d'altament tèrmic de tipus B-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a alimentació tèrmic.

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Shows calculations for 1,000 units.

Materials
B7C724KC m2 Llamina autoadhesiva de polietilè reticulat de gruix 10 mm, amb protecció d'altament tèrmic de tipus B-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a alimentació tèrmic.

Summary table for P-28 PE60-1001 u. Includes rows for DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

Subministrament i muntatge de cotina d'aire modular de baix perfil encastable en fals sostre, motors amb THERMOZONE TECHNOLOGY que requereixen de menys potència i disminueixen el consum a l'hora de tractar l'aire, amb dos velocitats de ventilació, velocitat de sortida d'aire màxima de 6 m/s, carcassa hermèticament tancada, part interior d'alumini pintada RAL 9016, reixa pintada gris RAL 7045, per alçada de fins a 3m, munida mitjançant vanilles al sostre. De les següents característiques:
Cabal màx./màx.: 1300/2400 m3/h
Longitud: 2042 mm
Pes: 44 kg
Potència de calefacció: 12/18 kW
Nivell sonor màxim: 54/40 dbA
Tensió/interstatil (Calor): 400 V/26 A
Tensió del motor: 230 V
Marca: TECNA o similar equivalent
Sèrie: ELECTRIC ENC-S10 E
Model: ENC-S10-200 A
Inclou control electrònic de 2 velocitats de ventilador i 2 estapes de resistència (model CB 22N), transpòrt, suportat amb antivotadors, accions i



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 40

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes complementis necessaris.

Summary table for P-29 PE64-1004 u. Includes rows for DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

Cotina d'aire modular de baix perfil encastable en fals sostre, amb resistència elèctrica, motors amb THERMOZONE TECHNOLOGY que requereixen de menys potència i disminueixen el consum a l'hora de tractar l'aire, amb dos velocitats de ventilació, velocitat de sortida d'aire màxima de 6 m/s, carcassa hermèticament tancada, part interior d'alumini pintada RAL 9016, reixa pintada gris RAL 7045, per alçada de fins a 3m, munida mitjançant vanilles al sostre. De les següents característiques:
Cabal màx./màx.: 1300/2400 m3/h
Longitud: 2042 mm
Pes: 44 kg
Potència de calefacció: 12/18 kW
Nivell sonor màxim: 54/40 dbA
Tensió/interstatil (Calor): 400 V/26 A
Tensió del motor: 230 V
Marca: TECNA o similar equivalent
Sèrie: ELECTRIC ENC-S10 E
Model: ENC-S10-200 E18
Inclou control electrònic de 2 velocitats de ventilador i 2 estapes de resistència (model CB 22N)

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Shows calculations for 1,000 units.

Materials
BE62-1001 u Cotina d'aire modular de baix perfil encastable en fals sostre, amb resistència elèctrica, motors amb THERMOZONE TECHNOLOGY que requereixen de menys potència i disminueixen el consum a l'hora de tractar l'aire, amb dos velocitats de ventilació, velocitat de sortida d'aire màxima de 6 m/s, carcassa hermèticament tancada, part interior d'alumini pintada RAL 9016, reixa pintada gris RAL 7045, per alçada de fins a 3m, munida mitjançant vanilles al sostre. De les següents característiques:
Cabal màx./màx.: 1300/2400 m3/h
Longitud: 2042 mm
Pes: 44 kg
Potència de calefacció: 12/18 kW
Nivell sonor màxim: 54/40 dbA
Tensió/interstatil (Calor): 400 V/26 A
Tensió del motor: 230 V
Marca: TECNA o similar equivalent
Sèrie: ELECTRIC ENC-S10 E
Model: ENC-S10-200 E18
Inclou control electrònic de 2 velocitats de ventilador i 2 estapes de resistència (model CB 22N)

Summary table for P-29 PE64-1004 u. Includes rows for DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plagues, en posició horitzontal, construït amb estructura de panell sandwich, aliatj tèrmica i aïllament, dalt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de replicació contínua, by-pass d'aire amb components motoritzats i sonda de temperatura, control preestablit de filtres brut i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sàrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sàrie (no inclou sonda).
De les següents característiques:
Cabal màx.: 1800 m3/h
Pressió exterior nominal: 25 Pa

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 548 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Filtrege: F7-FR8F7
Marca: TECNA o similar equivalent
Model: RCE 1600-EC/HF/7F8
Inclou:
Comandament electronic amb pantalla Display LCD
Retor-lluminada, mod. S-024.100, cablejat fins a comandament, transport, juntes flexibles per connectio a conducte, conectors electricos i de desguas, slembocks, transport, suportado, petit material, accesoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament.
Tolament muntat, connectivat i provat.
**Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Table with columns: Ma d'obra, AOF-000C, AU-FEPC, Units, Preu, Parcial, Import

Materials

Table with columns: BEC1-1004, Units, Preu, Parcial, Import

Unitat de recuperació de plaques, en posició horitzontal, construïda amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'alt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrics EC de regulació continua, by-pass d'aïre amb comportes motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).
De les següents característiques:
Capal max: 1600 m3/h
Pressió exterior nominal: 25 Pa
Filtrege: F7-FR8F7
Marca: TECNA o similar equivalent
Model: RCE 1600-EC/HF/7F8
Inclou:
Comandament electronic amb pantalla Display LCD
Retor-lluminada, mod. S-024.100

Summary table for materials with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construïda amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'alt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrics EC de regulació continua, by-pass d'aïre amb comportes motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).
De les següents característiques:
Capal max: 750 m3/h
Pressió exterior nominal: 37 Pa
Filtrege: F7-FR8F7
Marca: TECNA o similar equivalent
Model: RCE 700-EC/V/F/7F8
Inclou:
Comandament electronic amb pantalla Display LCD
Retor-lluminada, mod. S-024.100, cablejat fins a comandament, tauler de protecció per recuperador, transport, juntes flexibles per connectio a conducte, conectors electricos i de desguas, slembocks, transport, suportado, petit material, accesoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament.
Tolament muntat, connectivat i provat.
**Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Table with columns: Ma d'obra, AOF-000C, AU-FEPC, Units, Preu, Parcial, Import

Materials

Table with columns: BEC1-1012, Units, Preu, Parcial, Import

Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construïda amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'alt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrics EC de regulació continua, by-pass d'aïre amb comportes motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).
De les següents característiques:
Capal max: 750 m3/h
Pressió exterior nominal: 37 Pa
Filtrege: F7-FR8F7
Marca: TECNA o similar equivalent
Model: RCE 700-EC/V/F/7F8
Inclou:
Comandament electronic amb pantalla Display LCD
Retor-lluminada, mod. S-024.100

Summary table for materials with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 549 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 43

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes sub-items for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EJECUCIO MATERIAL.

P-30 PECA1015 u

Rend.: 1,000

5,07279 e

Subministrament i muntatge d'unidat de recuperació de plagues, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'alt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aïre amb components motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mltipunt port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).
De les següents característiques:
Càbil màx: 2000 m3/h
Pressió exterior nominal: 365 Pa
Filtratge: F7+R9F7
Marca: TECNA o similar equivalent
Model: RCE 2000-ECV/FF/8
Inclou:
*Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-Il·luminada, mod. S-0241.00, cablejat fins a comandament, teulat de protecció pel recuperador, transport, juntes flexibles per connexió a condue, connexors elèctrics i de desguàs, silencers, transport, suportat, petit material, accessoris i complementers necessaris per el seu correcte funcionament.
Tidament muntat, conexasionat i provat.
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

Ma d'obra

A01-FEFC h

Ajudant calefector

5,500 /R x 32,25000 = 177,37500

5,500 /R x 27,68000 = 152,13000

Subtotal: 329,50500

329,50500

Unitat de recuperació de plagues, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'alt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aïre amb components motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mltipunt port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).
De les següents característiques:
Càbil màx: 2000 m3/h
Pressió exterior nominal: 365 Pa
Filtratge: F7+R9F7
Marca: TECNA o similar equivalent
Model: RCE 2000-ECV/FF/8
Inclou:



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 44

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes sub-items for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EJECUCIO MATERIAL.

PECA1019 u

Rend.: 1,000

8,30282 e

Subministrament i muntatge d'unidat de recuperació de plagues, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'alt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aïre amb components motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mltipunt port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).
De les següents característiques:
Càbil màx: 3800 m3/h
Pressió exterior nominal: 381 Pa
Filtratge: F7+R9F7
Marca: TECNA o similar equivalent
Model: RCE 3000-ECV/FF/8
Inclou:
*Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-Il·luminada, mod. S-0241.00, cablejat fins a comandament, teulat de protecció pel recuperador, transport, juntes flexibles per connexió a condue, connexors elèctrics i de desguàs, silencers, transport, suportat, petit material, accessoris i complementers necessaris per el seu correcte funcionament.
Tidament muntat, conexasionat i provat.
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

Ma d'obra

A01-FEFC h

Ajudant calefector

5,500 /R x 27,68000 = 152,13000

5,500 /R x 32,25000 = 177,37500

Subtotal: 329,50500

329,50500

Unitat de recuperació de plagues, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'alt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aïre amb components motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mltipunt port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).
De les següents característiques:
Càbil màx: 3800 m3/h
Pressió exterior nominal: 381 Pa

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 550 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Filtrege F7-F8/F7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 3800-ECV/F7/F8
 Inclou:
 *Comandament electrònic amb pantalla Display LCD
 Retir-lluminaada, mod. S-0241.00

Subtotal:	7.498,40000	7.498,40000
DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	4,94258
COST DIRECTE		7.832,84758
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	469,97085
COST EXECUCIÓ MATERIAL		8.302,81843

P-31 PECA410A u Rend: 1,000 9.330,61 €

Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmica i acústicament, d'alt rendiment, 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aire amb comportes motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS millignant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).
 De les següents característiques:
 Cabal màx: 4700 m3/h
 Pressió exterior nominal: 481 Pa
 Filtrege: F7-F8/F7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 4500-ECV/F7/F8
 Inclou:
 *Comandament electrònic amb pantalla Display LCD
 Retir-lluminaada, mod. S-0241.00, cablejat fins a comandament, teulat de protecció pel recuperador, transport, juntes flexibles per connectar a conductes, connectors elèctrics i de desguàs, silencers, transport, suportat, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.
 *Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPC h	7.500 /R x	27,66000 =	207,45000	
A0F-000C h	7.500 /R x	32,25000 =	241,87500	
	Subtotal:		449,32500	449,32500

Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmica i acústicament, d'alt rendiment, 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aire amb comportes motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS millignant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 46

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

De les següents característiques:
 Cabal màx: 4700 m3/h
 Pressió exterior nominal: 481 Pa
 Filtrege: F7-F8/F7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 4500-ECV/F7/F8
 Inclou:
 *Comandament electrònic amb pantalla Display LCD
 Retir-lluminaada, mod. S-0241.00

Subtotal:	8.346,40000	8.346,40000
DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	6,73988
COST DIRECTE		8.802,46488
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	528,14789
COST EXECUCIÓ MATERIAL		9.330,61277

PECA410F u Rend: 1,000 15.462,50 €

Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmica i acústicament, d'alt rendiment, 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aire amb comportes motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS millignant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).
 De les següents característiques:
 Cabal màx: 9000 m3/h
 Pressió exterior nominal: 445 Pa
 Filtrege: F7-F8/F7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 8500-ECV/F7/F8
 Inclou:
 *Comandament electrònic amb pantalla Display LCD
 Retir-lluminaada, mod. S-0241.00, cablejat fins a comandament, teulat de protecció pel recuperador, transport, juntes flexibles per connectar a conductes, connectors elèctrics i de desguàs, silencers, transport, suportat, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.
 *Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPC h	7.500 /R x	32,25000 =	241,87500	
A0F-000C h	7.500 /R x	27,66000 =	207,45000	
	Subtotal:		449,32500	449,32500

Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmica i acústicament, d'alt rendiment, 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aire amb comportes motoritzades i sonda de temperatura, control

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 551 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 47

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

pressostàtic de filtres brut i senyal lluminoza a comandament, amb comunicació,MODBUS mltigant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sondes), control d'humitat de sèrie (no inclou sondes).
De les següents característiques:
Cabai max: 9000 m3/h
Pressió exterior nominal: 445 Pa
Filtratge F7+FH/F7
Marca: TECNA o similar equivalent
Model: RCE 8500-ECV/F7/F8
Inclou:
*Comandament electrònic amb pantalla Display LCD
Ratolí il·luminada, model S-024100

Summary table for item P-32: Despeses Alviklars (1.50%), Cost Directe (14.587.254,88), Costos Indirectos (875.235,89), Cost Execució Material (15.462.500,77)

Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV/IV+ (Volum de Refrigent Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ8U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 7,6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 17 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50% i màxim del 130%, control mltigant, microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control Inverter, dimensions 1685x430x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 58 dBA, cabai d'aire nominal 162 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més alinyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es toba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es toba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unó Reinet) de canonada frigorífica i unitat interior més alinyada 40 m, bloc de terminals F-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III, Net), pantalla de configuració i control (bus D-III, Net), segun mes tègides i precesses, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de alta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del boscavador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajut de limitació de consum d'energia

P-32 PED2-1001 u

Rend.: 1,000

9.906,70 e

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 48

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

(Unió i-Demand).
Inclou:
*Estructura de suportació en exterior, connectons elèctriques, frigorífiques i de desglats, silencers, transport, suportació, petit material, accessoris i components necessaris per el seu correcte funcionament.
**Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Summary table for item BED2-1001: Materials (1.000 x 8.977.500,00 = 8.977.500,00), Units (6.000 /R x 32.250,00 = 193.500,00), Parcial (6.000 /R x 27.660,00 = 165.960,00), Subtotal (359.460,00), Import (359.460,00)

Unitat exterior per a sistema VRV-IV+ (Volum de Refrigent Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ8U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 7,6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 17 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50% i màxim del 130%, control mltigant, microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control Inverter, dimensions 1685x430x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 58 dBA, cabai d'aire nominal 162 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més alinyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es toba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es toba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unó Reinet) de canonada frigorífica i unitat interior més alinyada 40 m, bloc de terminals F-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III, Net), pantalla de configuració i control (bus D-III, Net), segun mes tègides i precesses, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de alta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del boscavador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajut de limitació de consum d'energia

BED2-1001 u

1.000 x 8.977.500,00 = 8.977.500,00

359,46000



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 552 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 49

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for Despeses Auxiliars, Cost Directe, and Cost Execució Material.

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for Despeses Auxiliars, Cost Directe, and Cost Execució Material.

P-33 PE02-1002 u

Rend.: 1,000

10,975,93

€

Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV(LV) + Volum de Refrigerant Variable, marca大金 (DAIKIN) o similar, model RXYOTOU, per a gas R410A, amb capacitat de refrigeració variable per a càrrega de càrrega sensible, altes pressió i alta eficiència (400/50/Hz), potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec de l'aire exterior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, SEER 6,8, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C, SCOP 4,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 22 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50%, i màxim del 130%, control millengiant, microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control inverter, dimensions 1685x830x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 58 dBA, cabal d'aire nominal 175 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'alçada d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unió Rehnel) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F-H2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III/Net), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció iDemand).

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 50

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for Despeses Auxiliars, Cost Directe, and Cost Execució Material.

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for Despeses Auxiliars, Cost Directe, and Cost Execució Material.

BED2-1002 u

1,000

9.986,20000

€

Unitat exterior per a sistema VRV(LV) + Volum de Refrigerant Variable, marca大金 (DAIKIN) o similar equivalent, model RXYOTOU, per a gas R410A, amb capacitat de refrigeració variable per a càrrega de càrrega sensible, altes pressió i alta eficiència (400/50/Hz), potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec de l'aire exterior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, SEER 6,8, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C, SCOP 4,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 22 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50%, i màxim del 130%, control millengiant, microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control inverter, dimensions 1685x830x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 58 dBA, cabal d'aire nominal 175 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'alçada d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unió Rehnel) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F-H2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III/Net), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció iDemand).

Table with columns: Subtotal, Despeses Auxiliars, Cost Directe, Costos Indirectos, Cost Execució Material

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 553 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 51

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

PE02-003 u

Rend.: 1,000

12.776,02 e

Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV/IV+ (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ12U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la milbra de referència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 33,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, SEER 6,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 37,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, SCOP 4,1, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 26 unitats menors amb un percentatge de capacitat màxim del 50% i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control Inverter, dimensions 185x350x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 61 dBa, cabal d'aire nominal 185 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior màxima d'alçada d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre al primer i el de referència (uno, Referit) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F1F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-Hi/Net), panells de configuració i símbols que fa que la posada en marxa, la configuració, i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aïre, tractament antimossus especial del bressanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de l'instal·lació de consum d'energia (funció i-Demand).

Inclou:
*Estructura de suportatò en exterior, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, silentblocks, transport, suportatò, petit material, accessoris i components necessaris per el seu correcte funcionament.
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

Table with columns: Materials, Unitats, Preu, Parcial, Import



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 52

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

P-34 PE02-005 u

Rend.: 1,000

17.202,05 e

a la milbra de referència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 33,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 37,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,1, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 26 unitats menors amb un percentatge de capacitat màxim del 50% i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control Inverter, dimensions 185x350x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 61 dBa, cabal d'aire nominal 185 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 185 m (190 m equivalent), diferència màxima d'alçada d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer i el de referència (uno, Referit) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F1F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-Hi/Net), panells de configuració i símbols que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aïre, tractament antimossus especial del bressanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de l'instal·lació de consum d'energia (funció i-Demand).

Table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV/IV+ (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ12U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la milbra de referència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 45 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, SEER 6,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 50 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, SCOP 4,1, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 26 unitats menors amb un percentatge de capacitat màxim del 50% i

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 554 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 53

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

maxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressors scroll hermèticament segellats, amb control Inverter, dimensions 1685x1240x765 mm, pes 275 kg, pressió sonora 64 dBA, cabal d'aire nominal 260 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unio Rehnel) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F-H2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-Ill) Neli, pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lar-lo en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticonrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica educadora de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (unio i-Defender).

*Estructura de suportació en exterior: connexions elèctriques, frigorífiques i de aigua, alerblocks, transport, suportació, pati, material, accessos, components necessaris per al seu correcte funcionament.
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

Table with columns: Material, Unitats, Preu, Parcial, Import

Unitat exterior per a sistema VRV-IV+ (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model FX1Q1PU, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació mètrica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 45 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SERENA 6, rang de funcionament de temperatura de l'aire exterior de -15°C a 46°C, refrigerant R-32, fins a 32°C, aire exterior en refrigeració de 5 fins a 32°C, aire exterior en calefacció de 5 fins a 32°C, temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C, SCOP 4, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 34 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50% i



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 54

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

maxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressors scroll hermèticament segellats, amb control Inverter, dimensions 1685x1240x765 mm, pes 275 kg, pressió sonora 64 dBA, cabal d'aire nominal 260 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unio Rehnel) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F-H2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-Ill) Neli, pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lar-lo en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticonrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica educadora de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (unio i-Defender).

Table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIO MATERIAL

PEDS-1106 u Rend: 1,000 e

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sòl·le sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FSCS05A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 5,6 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calefíica nominal 6,3 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 95 W, consum elèctric nominal en calefacció 92 W, pressió sonora a velocitat baixa 32 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 12,5 m³/min, de 245x700x800 mm, pes 29 kg, amb ventilador amb regulació Inverter (la pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, aspiració d'aire posterior o interior, bloc de terminals F-H2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-Ill) Neli) a unitat exterior, control per microprocessador i línie d'aire de succió, amb control remot multilingüe, model Madoxa BRCH92W.

Inclou: *Bomba de condensats, plènum d'impulsió i retorn, juntes treudres per connectar a condue, connexions elèctriques, frigorífiques i de aigua, alerblocks, transport, suportació, pati, material, accessos i components necessaris per al seu correcte

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 555 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 55

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

funcionament.
Totalment muntat, connectat i provat.
**Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEPC, A0F-000C, Units, Preu, Parcial, Import

Materials

Table with columns: BEDS-1106, Units, Preu, Parcial, Import

Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistemes envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ50A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 5,6 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 6,3 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 92 W, consum elèctric nominal en calefacció 92 W, pressió sonora a velocitat baixa 32 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 12,5 m³/min, de 245x700x800 mm, pes 29 kg, amb ventilador amb regulació inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 30 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, bomba de drenatge, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (ous D11 i N6) i unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succe.

Summary table for materials with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Table with columns: P-35, PEDS-1109, Rend: 1,000

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistemes envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ100A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 11,2 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 12,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C,



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 56

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEPC, A0F-000C, Units, Preu, Parcial, Import

Materials

Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistemes envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ100A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 11,2 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 12,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 151 W, pressió sonora a velocitat baixa 32 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 12,5 m³/min, de 245x700x800 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulació inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 40 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (ous D11 i N6) i unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succe, amb control remot multifunció, model Midea KFR35GW/N1.

Materials

Summary table for materials with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Table with columns: BEDS-1109, Rend: 1,000

Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistemes envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ100A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 11,2 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 12,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C,

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 556 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 57

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D111 Net) a unitat exterior; control per microprocessador i filtre d'aire de succió.

Subtotal:	1.726,20000	1.726,20000
DESPESSES AUXILIARS	2,50 %	9,73538
COST DIRECTE		2.125,36308
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	127,52702
COST EXECUCIÓ MATERIAL		2.252,8740

P-36 PED5-110A u Rend: 1,000 2.389,40 e

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistemes sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ125A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 14,1kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire interior 19°C, potència calorífica nominal 16,1kW (temperatura de bulb sec de l'aire exterior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C), consum elèctric nominal en refrigeració 214 W, pressió sonora a velocitat baixa 36 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 31,5 m³/min, de 245x1400x800 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulació inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D111 Net) a unitat exterior; control per microprocessador i filtre d'aire de succió; amb control remot multifunció, model Madoka BRC1HS2W.

Inclou:
 - Bomba de condensats, plenums d'impulsió i reton, juntes flexibles per connectar a condue, connexions elèctriques, frigorífiques i de desgas, silentblocks, transport, suportat, patí material, accessoris i components necessaris per el seu correcte funcionament.
 - Totalment muntat, connectat i provat.
 - *Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Material	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A01-FEPC h	6.500	27,68000	=	179,79000
A0F-000C h	6.500	32,25000	=	209,52500
	Subtotal:			389,41500
Materia				
BED5-110A u	1.000	x 1.855,00000	=	1.855,00000



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 58

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

14 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 16,1kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 20°C), consum elèctric nominal en refrigeració 214 W, pressió sonora a velocitat baixa 36 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 31,5 m³/min, de 245x1400x800 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulació inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, bomba de drenatge, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D111 Net) a unitat exterior; control per microprocessador i filtre d'aire de succió.

Subtotal:	1.855,00000	1.855,00000
DESPESSES AUXILIARS	2,50 %	9,73538
COST DIRECTE		2.254,15038
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	135,24892
COST EXECUCIÓ MATERIAL		2.389,39940

P-37 PED5-110B u Rend: 1,000 2.586,03 e

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistemes sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ140A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 16,1kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 18,1kW (temperatura de bulb sec de l'aire exterior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C), consum elèctric nominal en refrigeració 243 W, consum elèctric nominal en calefacció 240 W, pressió sonora a velocitat baixa 38 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 34 m³/min, de 245x1550x800 mm, pes 51 kg, amb ventilador amb regulació inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D111 Net) a unitat exterior; control per microprocessador i filtre d'aire de succió; amb control remot multifunció, model Madoka BRC1HS2W.

Inclou:
 - Bomba de condensats, plenums d'impulsió i reton, juntes flexibles per connectar a condue, connexions elèctriques, frigorífiques i de desgas, silentblocks, transport, suportat, patí material, accessoris i components necessaris per el seu correcte funcionament.
 - Totalment muntat, connectat i provat.
 - *Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 557 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 59

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Ma d'obra
A0F-000C h Oficial 1a calefector
A01-FEFC h Ajutant calefector

Materials
BEDS-110B u Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refregant Variable), de sist...

Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refregant Variable), de sist...

Summary table for BEDS-110B: Subtotal: 2,040,50000, DESPESSES AUXILIARS 2,50 %, COSTS DIRECTE 2.439,65038, COSTS INDIRECTOS 146,37302, COST EXECUCIÓ MATERIAL 2.586,02340

P-38 PEDS-1401 u Subministrament i muntatge d'unitat interior d'a...

Render: 1,000

4.308,95 e



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 60

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

consum elèctric nominal en calefacció 1294 W, pressió sonora a velocitat baixa 45 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 59 m³/min, de 470x380x100 mm, pes 132 kg, pressió estàtica disponible de 160 a 270 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, bomba de drenatge, aspirador d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-Hi Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succió, amb control remot multifunció model Madoka BRCH52W.

funcionament, col·locar mural, connectar i provar, juntes ieddes per connectar a conduïda, connectos elèctrics, fitgenques i de desguàs, simbòlics, transport, suportado, pell material, accessoris i components necessaris per el seu correcte funcionament, Especialitzar tècnics segons memòria i plans.

Ma d'obra
A0F-000C h Oficial 1a calefector
A01-FEFC h Ajutant calefector

Materials
BEDS-1401 u Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refregant Variable), de sist...

Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refregant Variable), de sist...

Summary table for BEDS-1401: Subtotal: 3,665,90000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 558 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 61

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

P-39 PED5-1402 u

Rend.: 1,000

4.862,38 e

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sostre sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FVMQ250MB, data pressió, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 1465 W, consum elèctric nominal en calefacció 1650 W, pressió sonora a velocitat baixa 45 dBA, cabal d'aigua a velocitat alta 72 m³/min, de 470x(380x1100 mm, pes 132 kg, pressió estàtica disponible de 170 a 270 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, aspiració, d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F-I-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succió, amb control remot multifunció, model Madoxa BRCH52W.

Inclou: Bomba de condensats, plenums d'impulsió i retorn, juntes flexibles per connectar a conductes, connexions elèctriques, frigorífiques i de desgalls, silentlocks, transport, suportat, peïti material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.
Tolament muntat, connectat i provat.
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

Table with columns: Ma d'obra, Unitats, Preu, Parcial, Import. Includes rows for Oficial ta calefactor and Ajutant calefactor.



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 62

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

PEGJ-1103 u

Rend.: 1,000

1.128,94 e

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, de cassete, de 4 vies, sistema aire-aire multi-split, gamma Sky Air, marca DAIKIN o similar equivalent, model FFE50A3, per a gas R-32/R-410A, potència frigorífica nominal 5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C), potència calorífica nominal 5,8 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 7°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), diàmetre de conexió de la canonada de líquid 1/4", diàmetre de conexió de la canonada de gas 1/2", alimentació monofàsica (230V/50Hz), amb, cabal d'aigua en refrigeració a velocitat alta:11,4 l/h, adaptat a panell modular establid de 600x600 mm i altura de fals sostre reduïda, pes 17,5 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta:38,27 dBA, pressió sonora en calefacció a velocitat alta:38,27 dBA, potència sonora 56 dBA, amb bomba de drenatge, amb panell decoratiu per a unitat d'aire condicional de cassete de 4 vies FZQA, model BYFC0CW.

Inclou: *Joc de controlador remot sense fil format per receptor i comandament per infraroigs, model BRC7F530W amb funció engapada/parada, canvi de mode de funcionament, ajust de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador, visualització de senyal en el receptor, reorientació de filtre brut en el comandament i canvi d'orientació de les lamel·les, connexions elèctriques, frigorífiques i de desgalls, silentlocks, transport, suportat, peïti material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.
Tolament muntat, connectat i provat.
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

Table with columns: Ma d'obra, Unitats, Preu, Parcial, Import. Includes rows for Oficial ta calefactor and Ajutant calefactor.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 559 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 63

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Materials

Main table for item BEG3-1103, including description of a split-system indoor unit and various technical specifications.

Summary table for item BEG3-1103 showing subtotals and costs: Subtotal: 821.80000, DESESPES AUXILIARS: 1.50%, COST DIRECTE: 1.065.03460, GASTOS INDIRECTOS: 6.00%, COST EXECUCIO MATERIAL: 1.128.93668

PEG3-1105 u

Rend.: 1.000

1.531.94 e

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, amb distribució per conduta rectangular, sistema aire-aire multi-split, gamma Sky Air, marca DAIKIN o similar equivalent, model FBA100A, per a gas R-32/R-410A, potència frigorífica nominal 9,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C, potència calorífica nominal 10,8 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb humit en l'interior 17°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 7°C, diàmetre de canonada de líquid 3/8" , diàmetre de canonada de gas 5/8" , alimentació monofàsica (230V/50Hz), amb cabal d'aire en refrigeració a velocitat alta/baixa: 29/23 m³/min, cabal d'aire en calefacció a velocitat alta/baixa: 29/23 m³/min, pressió disponible a velocitat nominal/alta: 40/150 Pa, dimensions 245x1400x800 mm, pes 46 kg, pressió sonora en refrigeració a

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 64

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

velocitat alta/baixa: 34/30 dB(A), pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa: 36/30 dB(A), potència sonora 58 dB(A).

Inclou:
- Bomba de condensats, plenums d'impulsió i reïem, juntes flexibles per connexió a condue, connexions elèctriques, fitjorífiques i de desgas, silencers, transport, suportat, part material, accessoris i components necessaris per el seu correcte funcionament.
- Tolament mural, connexional i prova.
- Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Table for item ADF-000C, including description of a ceiling-mounted split system and technical specifications.

Materials

BEG3-1105 u

1.000 x 1.262.80000 = 1.262.80000

1.262.80000

Unitat interior d'aire condicional, amb distribució per conduta rectangular, sistema aire-aire multi-split, gamma Sky Air, marca DAIKIN o similar equivalent, model FBA100A, per a gas R-32/R-410A, potència frigorífica nominal 9,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C, potència calorífica nominal 10,8 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb humit en l'interior 17°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 7°C, diàmetre de canonada de líquid 3/8" , diàmetre de canonada de gas 5/8" , alimentació monofàsica (230V/50Hz), amb, cabal d'aire en refrigeració a velocitat alta/baixa: 29/23 m³/min, cabal d'aire en calefacció a velocitat alta/baixa: 29/23 m³/min, pressió disponible a velocitat nominal/alta: 40/150 Pa, dimensions 245x1400x800 mm, pes 46 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa: 34/30 dB(A), pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa: 36/30 dB(A), potència sonora 58 dB(A).

Summary table for item BEG3-1105 showing subtotals and costs: Subtotal: 1.262.80000, DESESPES AUXILIARS: 1.50%, COST DIRECTE: 1.445.22595, GASTOS INDIRECTOS: 86.71356, COST EXECUCIO MATERIAL: 1.531.93951



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 560 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 65

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

PEGN-1002 u

Rend.: 1,000

1.381,21 €

Subministrament i muntatge d'unitat exterior Sky Air Advance. Inverter, bomba de calor marca DAIKIN o similar equivalent, model RMA50R de 5.500 W de potència calorífica nominal i 5.000 W de potència frigorífica nominal, amb refrigerant R-32. Dimensions (AlivanchxFor)s:734x554x401mm. Pes: 47 kg. Nivell de pressió sonora en refrigeració/calentament 44/45 dBA i alimentació monofàsica 1x220V + T.
Comexions canonada frigorífica Lq.1/4" i Gas 1/2".
Tratament anticorrosiu especial del intercanviador de calor. Cabal d'aire refrigerat / calentat nominal 2.796 / 2.846 m3/h, amb adreça de desàrrega horitzontal. Longitud màxima de canonada fins a unitat interior de 30 metres i diferència de nivell màxim amb unitat interior de 20 metres. SEER=7,33 SCOP=4,60.

Inclou:
Estructura de suportació en exterior, comexions elèctriques, frigorífiques i de desglaç, silencers, transport, suportat, patí, material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.
**Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Ma d'obra

A0F-000C h Oficial 1a calefector
A0I-FEPC h Ajutant calefector

Unitats Preu Parcial Import

3,000 /R x 32,25000 = 96,75000
3,000 /R x 27,66000 = 82,98000
Subtotal: 179,73000

Materials

BEZ7-340I u Suport mural d'acer basat d'1,5 mm de guix, per a una càrrega màxima de 80 kg
BEZ5-34FA u Conjunt de silencers còncics de cauix, per a una càrrega unitària màxima de 35 kg, rosca M-8
BEGD-1002 u Unitat exterior Sky Air Advance. Inverter, bomba de calor marca DAIKIN o similar equivalent, model RMA50R de 5.500 W de potència calorífica nominal i 5.000 W de potència frigorífica nominal, amb refrigerant R-32. Dimensions (AlivanchxFor)s:734x554x401mm. Pes: 47 kg. Nivell de pressió sonora en refrigeració/calentament 44/45 dBA i alimentació monofàsica 1x220V + T.

Comexions canonada frigorífica Lq. 1/4" i Gas 1/2".
Tratament anticorrosiu especial del intercanviador de calor. Cabal d'aire refrigerat / calentat nominal 2.796 / 2.846 m3/h, amb adreça de desàrrega horitzontal. Longitud màxima de canonada fins a unitat interior de 30 metres i diferència de nivell màxim amb unitat interior de 20 metres. SEER=7,33 SCOP=4,60.

Subtotal: 1.120,60000 1.120,60000



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 66

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

PEGN-1005 u

Rend.: 1,000

2.233,02 €

DESPESSES AUXILIARS 1,50 % 2.699,95
COST DIRECTE 1.303,02955
GASTOS INDIRECTOS 6,00 % 78,18156
COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.381,20751

Subministrament i muntatge d'unitat exterior Sky Air Advance. Inverter, bomba de calor marca DAIKIN o similar equivalent, model RZASG100M/1 de 10.800 W de potència calorífica nominal i 9.500 W de potència frigorífica nominal, amb refrigerant R-32. Dimensions (AlivanchxFor)s:990x940x320mm. Pes: 70 kg. Nivell de pressió sonora en refrigeració/calentament 53/57 dBA i alimentació monofàsica 1x220V + T.
Comexions canonada frigorífica Lq.3/8" i Gas 5/8".
Tratament anticorrosiu especial del intercanviador de calor. Cabal d'aire refrigerat / calentat nominal 4.140 / 4.920 m3/h, amb adreça de desàrrega horitzontal. Longitud màxima de canonada fins a unitat interior de 50 metres (70 metres equivalents) i diferència de nivell màxim amb unitat interior de 30 metres. SEER=5,83 SCOP=3,85.

Inclou:
Estructura de suportació en exterior, comexions elèctriques, frigorífiques i de desglaç, silencers, transport, suportat, patí, material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.
**Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Ma d'obra

A0F-000C h Oficial 1a calefector
A0I-FEPC h Ajutant calefector

Unitats Preu Parcial Import

3,000 /R x 32,25000 = 96,75000
3,000 /R x 27,66000 = 82,98000
Subtotal: 179,73000

Materials

BEZ7-340I u Suport mural d'acer basat d'1,5 mm de guix, per a una càrrega màxima de 80 kg
BEZ5-34FA u Conjunt de silencers còncics de cauix, per a una càrrega unitària màxima de 35 kg, rosca M-8
BEGD-1005 u Unitat exterior Sky Air Advance. Inverter, bomba de calor marca DAIKIN o similar equivalent, model RZASG100M/1 de 10.800 W de potència calorífica nominal i 9.500 W de potència frigorífica nominal, amb refrigerant R-32. Dimensions (AlivanchxFor)s:990x940x320mm. Pes: 70 kg. Nivell de pressió sonora en refrigeració/calentament 53/57 dBA i alimentació monofàsica 1x220V + T.

Comexions canonada frigorífica Lq. 3/8" i Gas 5/8".
Tratament anticorrosiu especial del intercanviador de calor. Cabal d'aire refrigerat / calentat nominal 4.140 / 4.920 m3/h, amb adreça de desàrrega horitzontal. Longitud màxim a de canonada fins a unitat interior de 50 metres (70 metres equivalents) i diferència de nivell màxim amb unitat interior de 30 metres. SEER=5,83 SCOP=3,85.

Subtotal: 1.120,60000 1.120,60000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 561 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 67

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for PEK4-107: Subministrament i muntatge de comporta circular de cabal constant per facilitar l'equibrat de les instal·lacions de ventilació i climatització...

Materials table for PEK4-107: Comporta circular de cabal constant per facilitar l'equibrat de les instal·lacions de ventilació i climatització...

Ma d'obra table for PEK4-107: Ajudant calefector, Oficial 1a calefector

Summary table for PEK4-107: Subtotal: 213,40000; DESPESES AUXILIARS: 1,50%; COST DIRECTE: 0,35919; COSTS INDIRECTOS: 6,00%; COST EXECUCIÓ MATERIAL: 254,87830

Summary table for PEK5-102: Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduir, rectorquer i amb comandament manual (MAA)...



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 68

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for PEK5-102: Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduir, rectorquer i amb comandament manual (MAA)...

Materials table for PEK5-102: Comporta de regulació de cabal per conduir, rectorquer i amb comandament manual (MAA)...

Ma d'obra table for PEK5-102: Ajudant calefector, Oficial 1a calefector

Summary table for PEK5-102: Subtotal: 70,12000; DESPESES AUXILIARS: 1,50%; COST DIRECTE: 0,35919; COSTS INDIRECTOS: 6,00%; COST EXECUCIÓ MATERIAL: 23,96400

Summary table for PEK5-102: Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduir, rectorquer i amb comandament manual (MAA)...

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 562 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 69

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for PEK5-1023: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 94.4346, GASTOS INDIRECTOS 5,6661, COST EXECUCIÓ MATERIAL 100,11007

PEK5-1023 u

Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda rectoriangular i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 300x200 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMA/(CR)

Rend.: 1,000 111,25 e

Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import

Ma d'obra: A0F-000C h Oficial 1a calefador 0,400 /R x 32,25000 = 12,90000

Ma d'obra: A0F-FFPC h Ajudant calefador 0,400 /R x 27,68000 = 11,06400

Materials: BEK5-1023 u Comporta de regulació de cabal per conduïda rectoriangular i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 300x200 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMA/(CR) 1,000 x 80,63000 = 80,63000

Summary table for BEK5-1023: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 104,95346, GASTOS INDIRECTOS 6,29121, COST EXECUCIÓ MATERIAL 111,25067

PEK5-1032 u

Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda rectoriangular i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x150 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMA/(CR)

Rend.: 1,000 108,10 e

Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 70

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for PEK5-1032: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 101,98346, GASTOS INDIRECTOS 6,11901, COST EXECUCIÓ MATERIAL 108,10247

PEK5-1032 u

Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda rectoriangular i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x150 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMA/(CR)

Rend.: 1,000 119,96 e

Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import

Ma d'obra: A0F-000C h Oficial 1a calefador 0,400 /R x 27,68000 = 11,06400

Ma d'obra: A0F-FFPC h Ajudant calefador 0,400 /R x 32,25000 = 12,90000

Materials: BEK5-1032 u Comporta de regulació de cabal per conduïda rectoriangular i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x200 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMA/(CR) 1,000 x 88,89000 = 88,89000

Summary table for BEK5-1032: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 104,95346, GASTOS INDIRECTOS 6,29121, COST EXECUCIÓ MATERIAL 111,25067



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 563 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 71

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes rows for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

P-42 PEK5-1035 u

Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda reductible i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coll de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x300 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMA/(CR). Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.

Rend.: 1,000

143,76 e

Ma d'obra

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Rows for A0F-000C h Oficial 1a calefador and A01-FEPC h Ajudant calefador.

Materials

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Includes row for BEK5-1035 u Comporta de regulació de cabal per conduïda reductible i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coll de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x300 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMA/(CR). Subtotal: 111,30000. Includes rows for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

P-43 PEK5-1055 u

Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda reductible i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coll de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 800x300 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMA/(CR). Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.

Rend.: 1,000

164,03 e

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Includes row for BEK5-1073 u Comporta de regulació de cabal per conduïda reductible i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coll de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 900x200 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMA/(CR). Subtotal: 121,52000. Includes rows for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 72

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes rows for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

P-42 PEK5-1035 u

Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda reductible i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coll de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 800x300 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMA/(CR). Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.

Rend.: 1,000

154,59 e

Ma d'obra

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Rows for A0F-000C h Oficial 1a calefador and A01-FEPC h Ajudant calefador.

Materials

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Includes row for BEK5-1073 u Comporta de regulació de cabal per conduïda reductible i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coll de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 900x200 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMA/(CR). Subtotal: 121,52000. Includes rows for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

Rend.: 1,000

121,52000

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Includes row for BEK5-1055 u Comporta de regulació de cabal per conduïda reductible i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coll de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 800x300 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMA/(CR). Subtotal: 121,52000. Includes rows for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 564 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

PEK6-1012 u

Subministrament i muntatge de compta talfoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fusible termo-elèctric a 72°C, amb junta inhumescant i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...MFS-230), contactes d'ingit i final de cursa, fixació amb col·le de conxexió recia (CR).

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Rows for A01-FEPC, A0F-000C, and Subtotal.

Materials

Comporta talfoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fusible termo-elèctric a 72°C, amb junta inhumescant i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...MFS-230), contactes d'ingit i final de cursa, fixació amb col·le de conxexió recia (CR).

Table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL. Includes Rend: 1,000.

PEK6-1034 u

Subministrament i muntatge de compta talfoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fusible termo-elèctric a 72°C, amb junta inhumescant i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...MFS-230), contactes d'ingit i final de cursa, fixació amb col·le de conxexió recia (CR).

De les següents característiques:

Table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL. Includes Rend: 1,000.



PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

PEK6-1032 u

Subministrament i muntatge de compta talfoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fusible termo-elèctric a 72°C, amb junta inhumescant i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...MFS-230), contactes d'ingit i final de cursa, fixació amb col·le de conxexió recia (CR).

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Rows for A01-FEPC, A0F-000C, and Subtotal.

Materials

Comporta talfoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fusible termo-elèctric a 72°C, amb junta inhumescant i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...MFS-230), contactes d'ingit i final de cursa, fixació amb col·le de conxexió recia (CR).

Table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL. Includes Rend: 1,000.

PEK6-1034 u

Subministrament i muntatge de compta talfoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fusible termo-elèctric a 72°C, amb junta inhumescant i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...MFS-230), contactes d'ingit i final de cursa, fixació amb col·le de conxexió recia (CR).

De les següents característiques:

Table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL. Includes Rend: 1,000.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 565 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

A0F-000C	h	Oficial 1a calefector	0,400 /R x 32,25000 = 12,90000
A0F-HEPC	h	Ajudant calefector	0,400 /R x 27,68000 = 11,06400
Subtotal:			23,96400

Materials

BEK6-10B2	u	Comporta tallafoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C amb junta inelàstica i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (..MFS-230), contactes d'indri i final de cursa, fixació amb coll de conxexió redat (CR).	1,000 x 432,57000 = 432,57000
-----------	---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------

Subtotal:		432,57000	432,57000
DESESPES AUXILIARS	1,50 %		0,35946
COST DIRECTE			465,83946
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		27,141981
COST EXECUCIÓ MATERIAL			494,930707

PEK6-10B2 u

Rend: 1,000

488,71 €

Subministrament i muntatge de comporta tallafoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C amb junta inelàstica i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (..MFS-230), contactes d'indri i final de cursa, fixació amb coll de conxexió redat (CR).
 De les següents característiques:
 Marca LKH: 450X150
 Marca MADEL o similar equivalent
 Model: FBK-E1-MFS (CR)
 Inclou transport, suportació, peïl material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
-----------	---------	------	---------	--------

A0F-000C	h	Oficial 1a calefector	0,400 /R x 32,25000 = 12,90000
A0F-HEPC	h	Ajudant calefector	0,400 /R x 27,68000 = 11,06400
Subtotal:			23,96400

Materials

BEK6-10B2	u	Comporta tallafoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C amb junta inelàstica i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (..MFS-230), contactes d'indri i final de cursa, fixació amb coll de conxexió redat (CR).	1,000 x 436,72000 = 436,72000
-----------	---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------

De les següents característiques:
 Marca LKH: 450X150
 Marca MADEL o similar equivalent

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Model FBK-E1-MFS (CR)				
Subtotal:			436,72000	436,72000
DESESPES AUXILIARS	1,50 %		0,35946	
COST DIRECTE			461,04346	
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		27,68000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL			488,70687	

PEK6-10B2 u

Rend: 1,000

525,77 €

Subministrament i muntatge de comporta tallafoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C amb junta inelàstica i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (..MFS-230), contactes d'indri i final de cursa, fixació amb coll de conxexió redat (CR).
 De les següents característiques:
 Marca LKH: 800X200
 Marca MADEL o similar equivalent
 Model: FBK-E1-MFS (CR)
 Inclou transport, suportació, peïl material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

Ma d'obra

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
-----------	---------	------	---------	--------

A0F-HEPC	h	Ajudant calefector	0,400 /R x 27,68000 = 11,06400
A0F-000C	h	Oficial 1a calefector	0,400 /R x 32,25000 = 12,90000
Subtotal:			23,96400

Materials

BEK6-10B2	u	Comporta tallafoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C amb junta inelàstica i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (..MFS-230), contactes d'indri i final de cursa, fixació amb coll de conxexió redat (CR).	1,000 x 471,69000 = 471,69000
-----------	---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------

De les següents característiques:
 Marca LKH: 800X200
 Marca MADEL o similar equivalent
 Model: FBK-E1-MFS (CR)

Subtotal:		471,69000	471,69000
DESESPES AUXILIARS	1,50 %		0,35946
COST DIRECTE			486,07346
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		29,26091
COST EXECUCIÓ MATERIAL			525,71427



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 566 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 77

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

PEK6-002 u Rend.: 1,000 548,70 €

Subministrament i muntatge de comporta lateral...
De les següents característiques:
Marca: MADEL o similar equivalent

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import

Ma d'obra
A0F-000C h Oficial ta calefactor 0,400 /R x 32,25000 = 12,90000
A0F-FEPC h Ajudant calefactor 0,400 /R x 27,66000 = 11,06400

Materials
BEK6-10D2 u Comporta lateral assajada segons norma EN 13501-3...
De les següents característiques:
Marca: MADEL o similar equivalent

Table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

PEK6-1206 u Rend.: 1,000 374,81 €

Subministrament i muntatge de comporta lateral per...
De les següents característiques:
Diametre: 230
Marca: MADEL o similar equivalent

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 78

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Ma d'obra
A0F-FEPC h Ajudant calefactor 0,400 /R x 27,66000 = 11,06400
A0F-000C h Oficial ta calefactor 0,400 /R x 32,25000 = 12,90000

Materials
BEK6-1206 u Comporta lateral per conduïda segons norma EN 13501-3...
De les següents característiques:
Diametre: 230
Marca: MADEL o similar equivalent

Table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

P-44 PEK7-2001 u Rend.: 1,000 131,76 €

Subministrament i muntatge de dilator circular de con...
De les següents característiques:
Marca: MADEL o similar equivalent

Ma d'obra
A0F-FEPC h Ajudant calefactor 0,400 /R x 27,66000 = 11,06400
A0F-000C h Oficial ta calefactor 0,400 /R x 32,25000 = 12,90000

Materials
BEK7-2001 u Dilator circular de con fx, construït en alumini i pintat...
De les següents característiques:
Marca: MADEL o similar equivalent



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 567 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 79

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				
			DESESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	124,30346
			GASTOS INDIRECTOS	6,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	131,76167
PEK7-2002	u		Rend: 1,000	143,60 e
<p>Subministrament i muntatge de difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conexió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el col·li (...-R), allotjament tèrmic interior (.../AIS). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R9016B 200 + PLDN-RVAIS Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.</p>				
		Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra				Import
A01-FEPC	h	0,400	/R x 27,66000 =	11,06400
A0F-000C	h	0,400	/R x 32,25000 =	12,90000
		Subtotal:		23,96400
				23,96400
<p>Materiais</p>				
BEK7-2002	u	1,000	x 111,15000 =	111,15000
<p>Difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conexió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el col·li (...-R), allotjament tèrmic interior (.../AIS). Mida: 200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R9016B 200 + PLDN-RVAIS</p>				
		Subtotal:		111,15000
		DESESES AUXILIARS	1,50 %	0,35946
		COST DIRECTE		135,47346
		GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	8,12941
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		143,60187
PEK7-2003	u		Rend: 1,000	157,45 e
<p>Subministrament i muntatge de difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conexió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el col·li (...-R), allotjament tèrmic interior (.../AIS). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 250 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R9016B 250 + PLDN-RVAIS Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.</p>				



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 80

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				
			DESESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	148,53326
			GASTOS INDIRECTOS	8,91201
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	157,44527
P-45 PEK7-2004	u		Rend: 1,000	187,57 e
<p>Subministrament i muntatge de difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conexió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el col·li (...-R), allotjament tèrmic interior (.../AIS). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 315 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R9016B 315 + PLDN-RVAIS Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.</p>				
		Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra				Import
A01-FEPC	h	0,400	/R x 27,66000 =	11,06400
A0F-000C	h	0,400	/R x 32,25000 =	12,90000
		Subtotal:		23,96400
				23,96400
<p>Materiais</p>				
BEK7-2004	u	1,000	x 152,63000 =	152,63000
<p>Difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conexió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el col·li (...-R), allotjament tèrmic interior (.../AIS). Mida: 315 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R9016B 315 + PLDN-RVAIS</p>				
		Subtotal:		152,63000
		DESESES AUXILIARS	1,50 %	0,35946
		COST DIRECTE		148,53326
		GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	8,91201
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		157,44527

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 568 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 81

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	176,95346
			GASTOS INDIRECTOS	6,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	187,57067
PEK7-2355	u		Rend: 1,000	195,71 e

Subministrament i muntatge de difusor circular de con
 fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016
 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb
 conneixió circular lateral (PLDN), regulador de cabal
 en el col·li (...-R), allotjament tèrmic interior (.../AIS).
 Conneixió a plenum superior o lateral segons
 documentació gràfica.
 Mida: 355
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: DCN R9016B 355 + PLDN-RA/AS
 Inclou transport, suportació, peïl material, accessoris
 i complementis necessaris per el seu correcte
 funcionament i execució.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A07-000C h	Oficial 1a calefactor	0,400 /R x 32,25000 =	12,90000	
A01-FEFC h	Ajudant calefactor	0,400 /R x 27,68000 =	11,06400	
			Subtotal:	23,96400
				23,96400

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BEK7-2355 u	Difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conneixió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el col·li (...-R), allotjament tèrmic interior (.../AIS). Mida: 355 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R9016B 355 + PLDN-RA/AS	1,000 x 160,31000 =	160,31000	
			Subtotal:	160,31000
				160,31000

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %			0,35946
COST DIRECTE				184,63346
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %			11,07801
COST EXECUCIÓ MATERIAL				195,71147

P-46 PEK4-1052 u Rend: 1,000 117,19 e

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb
 aletes fines a 0° i paral·leles a la cota major,
 construïda en alumini i litzat color blanc M9016, amb
 plenum de conneixió superior (PLRO), regulador de
 cabal en el col·li (...-R), allotjament tèrmic interior (.../AIS),
 fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).
 Conneixió a plenum superior o lateral segons
 documentació gràfica.
 Mida LxH: 500x710
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-PR-RO-RA/AS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, peïl material, accessoris
 i complementis necessaris per el seu correcte
 funcionament i execució.

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 82

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	9,68100
			GASTOS INDIRECTOS	11,28750
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	20,96850
BEK4-10A2	u		Rend: 1,000	41,91 e

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb
 aletes fines a 0° i paral·leles a la cota major,
 construïda en alumini i litzat color blanc M9016, amb
 plenum de conneixió superior (PLRO), regulador de
 cabal en el col·li (...-R), allotjament tèrmic interior (.../AIS),
 fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).
 Conneixió a plenum superior o lateral segons
 documentació gràfica.
 Mida LxH: 1000x100
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-PR-RO-RA/AS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, peïl material, accessoris
 i complementis necessaris per el seu correcte
 funcionament i execució.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A07-FEFC h	Ajudant calefactor	0,350 /R x 27,68000 =	9,68100	
A01-000C h	Oficial 1a calefactor	0,350 /R x 32,25000 =	11,28750	
			Subtotal:	20,96850
				20,96850

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BEK4-10A2 u	Reixa lineal amb aletes fines a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i litzat color blanc M9016, amb plenum de conneixió superior (PLRO), regulador de cabal en el col·li (...-R), allotjament tèrmic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-PR-RO-RA/AS-CM (S) M9016	1,000 x 150,05000 =	150,05000	
			Subtotal:	150,05000
				150,05000

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %			0,31453
COST DIRECTE				110,55303
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %			6,63318
COST EXECUCIÓ MATERIAL				117,18621

BEK4-10A2 u Rend: 1,000 150,05000 = 150,05000 e

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb
 aletes fines a 0° i paral·leles a la cota major,
 construïda en alumini i litzat color blanc M9016, amb
 plenum de conneixió superior (PLRO), regulador de
 cabal en el col·li (...-R), allotjament tèrmic interior (.../AIS),
 fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).
 Conneixió a plenum superior o lateral segons
 documentació gràfica.
 Mida LxH: 1000x100
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-PR-RO-RA/AS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, peïl material, accessoris
 i complementis necessaris per el seu correcte
 funcionament i execució.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 569 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 83

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

P47 PEK4-11G2 u

Rend.: 1,000

281,30 €

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0º i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar línies >-4m (-INT), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cabal en el coll (...-R), aïllament termoacústic interior (.../AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conxexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.

Ma d'obra

A0-FEPC h
A0-FEPC h

Oficial ta calefactor
Ajutant calefactor

0,350 /R x
0,350 /R x

32,25000 =
27,60000 =

11,28750
9,68100

Subtotal: 20,96850

Materials

BEK4-11G2 u

1,000 x

244,09000 =

244,09000

Reixa lineal amb aletes fixes a 0º i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar línies >-4m (-INT), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cabal en el coll (...-R), aïllament termoacústic interior (.../AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).

Subtotal: 244,09000
DESESES AUXILIARS 1,50 % 0,31453
COST DIRECTE 265,37203
GASTOS INDIRECTOS 15,92238
COST EXECUCIÓ MATERIAL 281,29541

PEK4-11H2 u

Rend.: 1,000

282,13 €

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0º i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar línies >-4m (-INT), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cabal en el coll (...-R), aïllament termoacústic interior (.../AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conxexió a plenum superior

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 84

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

PEK4-11H2 u

Rend.: 1,000

284,22 €

o lateral segons documentació gràfica. Marca MADEL, o similar equivalent Model: LMT-INT+PLRO-R/AS-CM (S) M9016. Inclou transport, suportació, peïll material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Ma d'obra

A0-FEPC h
A0-FEPC h

Ajutant calefactor
Oficial ta calefactor

0,350 /R x
0,350 /R x

27,66000 =
32,25000 =

9,68100
11,28750

Subtotal: 20,96850

Materials

BEK4-11H2 u

1,000 x

226,01000 =

226,01000

Reixa lineal amb aletes fixes a 0º i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar línies >-4m (-INT), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cabal en el coll (...-R), aïllament termoacústic interior (.../AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).

Subtotal: 226,01000
DESESES AUXILIARS 1,50 % 0,31453
COST DIRECTE 247,29303
GASTOS INDIRECTOS 14,61538
COST EXECUCIÓ MATERIAL 282,13061

PEK4-11H2 u

Rend.: 1,000

284,22 €

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0º i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar línies >-4m (-INT), amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cabal en el coll (...-R), aïllament termoacústic interior (.../AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conxexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 570 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 85

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Ma d'obra

Table with columns: A0F-000C, h, Oficial 1a calefector, 0,350 /R x, 32,25000 =, 11,28750

Materials

Table with columns: BEKCL-112, u, Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la...

Model: LMT-INT+P-RO-R/AS+CM (S) M9016

Summary table for P-48: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 277,56303, GASTOS INDIRECTOS 16,65378, COST EXECUCIÓ MATERIAL 294,21681

P-48 PEKCL-112 u

Rend.: 1,000

274,52 €

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coia major...

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import

Ma d'obra

Table with columns: A0F-000C, h, Oficial 1a calefector, 0,350 /R x, 32,25000 =, 11,28750

Materials

Table with columns: BEKCL-112, u, Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la...

Model: LMT-INT+P-RO-R/AS+CM (S) M9016

Summary table for P-49: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 277,56303, GASTOS INDIRECTOS 16,65378, COST EXECUCIÓ MATERIAL 294,21681

P-49 PEKCL-12E2 u

Rend.: 1,000

268,44 €

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coia major...

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 86

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Ma d'obra

Table with columns: A0F-000C, h, Oficial 1a calefector, 0,350 /R x, 32,25000 =, 11,28750

Materials

Table with columns: BEKCL-114, u, Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la...

Model: LMT-INT+P-RO-R/AS+CM (S) M9016

Summary table for P-49: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 277,56303, GASTOS INDIRECTOS 16,65378, COST EXECUCIÓ MATERIAL 294,21681

P-49 PEKCL-12E2 u

Rend.: 1,000

268,44 €

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coia major...

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import

Ma d'obra

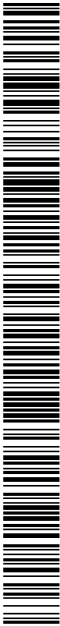
Table with columns: A0F-000C, h, Oficial 1a calefector, 0,350 /R x, 32,25000 =, 11,28750

Materials

Table with columns: BEKCL-114, u, Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la...

Model: LMT-INT+P-RO-R/AS+CM (S) M9016

Summary table for P-49: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 277,56303, GASTOS INDIRECTOS 16,65378, COST EXECUCIÓ MATERIAL 294,21681



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 571 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 87

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

o lateral segons documentació gràfica.
Mida LxH: 1500x100
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: LMT-ARD-PR-RO-R/AS+CM (S) M9016
Inclou transport, suportació, peíl material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEPC, A0F-000C, Units, Preu, Parcial, Import

Materials

Subministrament i muntatge de rexa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conxexo superior (P/RD), regulador de cable en el col·li (...R), allament termoelàstic inferior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: LMT-ARD-PR-RO-R/AS+CM (S) M9016

Summary table for materials: DESPESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

P-90 PEK1J282 u

Subministrament i muntatge de rexa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conxexo superior (P/RD), regulador de cable en el col·li (...R), allament termoelàstic inferior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conxexo a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LxH: 1700x100
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: LMT-ARD-PR-RO-R/AS+CM (S) M9016
Inclou transport, suportació, peíl material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Table with columns: Units, Preu, Parcial, Import



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 88

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Oficial 1a calefactor
Ajutant calefactor
Oficial 1a calefactor
Ajutant calefactor

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEPC, A0F-000C, Units, Preu, Parcial, Import

Materials

Subministrament i muntatge de rexa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conxexo superior (P/RD), regulador de cable en el col·li (...R), allament termoelàstic inferior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conxexo a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LxH: 1800x100
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: LMT-ARD-PR-RO-R/AS+CM (S) M9016
Inclou transport, suportació, peíl material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Summary table for materials: DESPESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

PEK1J282 u

Subministrament i muntatge de rexa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conxexo superior (P/RD), regulador de cable en el col·li (...R), allament termoelàstic inferior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: LMT-ARD-PR-RO-R/AS+CM (S) M9016

Table with columns: Units, Preu, Parcial, Import

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 572 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 89

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

PEKJ-12H4 u

Rend.: 1,000

306,31 €

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el coll (...-R), aïllament termoacústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conenat a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.

Ma d'obra
A01-FEPC h
A0F-000C h

Unitats Preu Parcial Import
0,350 /R x 27,69000 = 9,69100
0,350 /R x 32,25000 = 11,28750

Materials

BEKJ-12H4 u

Subtotal: 267,69000 = 267,69000

Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el coll (...-R), aïllament termoacústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Marca LKH: 1800x150 Model: LMT-ARD-P-RO-R/AS-CM (S) M9016

Subtotal: 267,69000
DESESES AUXILIARS 1,50 % 0,31453
COST DIRECTE 288,97303
GASTOS INDIRECTOS 17,33838
COST EXECUCIÓ MATERIAL 306,31141

PEKJ-12Z2 u

Rend.: 1,000

294,22 €

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el coll (...-R), aïllament termoacústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conenat a plenum superior

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 90

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

PEKJ-12Z2 u

Rend.: 1,000

274,52 €

o lateral segons documentació gràfica. Marca LKH: 1900x100 Model: LMT-ARD-P-RO-R/AS-CM (S) M9016. Marca MADEL o similar equivalent. Inclou transport, suportació, peïll material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Ma d'obra
A01-FEPC h
A0F-000C h

Unitats Preu Parcial Import
0,350 /R x 27,69000 = 9,69100
0,350 /R x 32,25000 = 11,28750

Materials

BEKJ-12Z2 u

Subtotal: 256,28000 = 256,28000

Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el coll (...-R), aïllament termoacústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Marca LKH: 1800x100 Model: LMT-ARD-P-RO-R/AS-CM (S) M9016

Subtotal: 256,28000
DESESES AUXILIARS 1,50 % 0,31453
COST DIRECTE 277,63303
GASTOS INDIRECTOS 16,63378
COST EXECUCIÓ MATERIAL 294,21681

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conexió superior (P.R.O), regulador de cabal en el coll (...-R), aïllament termoacústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conenat a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Marca LKH: 2000x100 Model: LMT-ARD-P-RO-R/AS-CM (S) M9016. Inclou transport, suportació, peïll material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Unitats

Preu

Parcial

Import



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 573 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 91

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Ma d'obra

Table with columns: A0F-000C, A0F-FEPC, h, Oficial ta calefactor, Ajudant calefactor, 0,350 /R x, 27,68000 =, 9,68100

Materials

Table with columns: BEKL-122, u, Raxa lineal amb atletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major...

Model: LMT-ARD-PL-RO-RANS-CM (S) M9016

Summary table for BEKL-122: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 258,96303, GASTOS INDIRECTOS 15,53988, COST EXECUCIÓ MATERIAL 274,52201

PEKL-124

u

Rend.: 1,000

321,82 €

Subministrament i muntatge de raxa lineal amb atletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de connexió superior (PLRO), regulador de cabal en el col· (-R), al·liment tèrmocàstic interior (-IASI), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.

Summary table for PEKL-124: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 258,96303, GASTOS INDIRECTOS 15,53988, COST EXECUCIÓ MATERIAL 274,52201

Ma d'obra

Table with columns: A0F-FEPC, A0F-000C, h, Oficial ta calefactor, Ajudant calefactor, 0,350 /R x, 27,68000 =, 9,68100

Materials

Table with columns: BEKL-124, u, Raxa lineal amb atletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major...

Model: LMT-ARD-PL-RO-RANS-CM (S) M9016



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 92

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Ma d'obra

Table with columns: A0F-000C, A0F-FEPC, h, Oficial ta calefactor, Ajudant calefactor, 0,350 /R x, 27,68000 =, 9,68100

Materials

Table with columns: BEKL-13E2, u, Raxa lineal amb atletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major...

Model: LMT-ARD-PL-RO-RANS-CM (S) M9016

Summary table for BEKL-13E2: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 258,96303, GASTOS INDIRECTOS 15,53988, COST EXECUCIÓ MATERIAL 274,52201

PEKL-13E2

u

Rend.: 1,000

268,44 €

Subministrament i muntatge de raxa lineal amb atletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de connexió superior (PLRO), regulador de cabal en el col· (-R), al·liment tèrmocàstic interior (-IASI), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.

Summary table for PEKL-13E2: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 258,96303, GASTOS INDIRECTOS 15,53988, COST EXECUCIÓ MATERIAL 274,52201

Ma d'obra

Table with columns: A0F-000C, A0F-FEPC, h, Oficial ta calefactor, Ajudant calefactor, 0,350 /R x, 27,68000 =, 9,68100

Materials

Table with columns: BEKL-13E2, u, Raxa lineal amb atletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major...

Model: LMT-ARD-PL-RO-RANS-CM (S) M9016

Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.ca/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 574 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 93

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-33 PEK1-13F2 u Rend.: 1,000 249,73 €

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i laiet color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARI), amb plenum de connectió superior (P.R.O.), regulador de cabal en el col·li (-; -R), al·liment tèrmocàstic inferior (;-;AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectó a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-ARI-PR-RO-RAIS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h	0,350 /R x	32,25000 =	11,28750	
A0F-FEPC h	0,350 /R x	27,68000 =	9,68100	
Subtotal:			20,96850	20,96850

Materials

BEK1-19F2 u	Unitats	Preu	Parcial	Import
1,000 x	214,31000 =	214,31000		214,31000

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i laiet color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARI), amb plenum de connectió superior (P.R.O.), regulador de cabal en el col·li (-; -R), al·liment tèrmocàstic inferior (;-;AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectó a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-ARI-PR-RO-RAIS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Subtotal:	DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	214,31000	214,31000
	COST DIRECTE			235,55903
	GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		14,13556
COST EXECUCIÓ/MATERIAL				249,72861

PEK1-13G2 u	Unitats	Preu	Parcial	Import
1,000 x	287,29000 =	287,29000		287,29000

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i laiet color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARI), amb plenum de connectió superior (P.R.O.), regulador de cabal en el col·li (-; -R), al·liment tèrmocàstic inferior (;-;AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectó a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-ARI-PR-RO-RAIS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 94

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Ma d'obra

Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-FEPC h	0,350 /R x	27,68000 =	9,68100
A0F-000C h	0,350 /R x	32,25000 =	11,28750
Subtotal:			20,96850

Materials

BEK1-13G2 u	Unitats	Preu	Parcial	Import
1,000 x	244,09000 =	244,09000		244,09000

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i laiet color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARI), amb plenum de connectió superior (P.R.O.), regulador de cabal en el col·li (-; -R), al·liment tèrmocàstic inferior (;-;AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectó a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-ARI-PR-RO-RAIS-CM (S) M9016

Subtotal:	DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	244,09000	244,09000
	COST DIRECTE			265,37203
	GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		15,92228
COST EXECUCIÓ/MATERIAL				281,29431

PEK1-13G4 u	Unitats	Preu	Parcial	Import
1,000 x	287,29000 =	287,29000		287,29000

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i laiet color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARI), amb plenum de connectió superior (P.R.O.), regulador de cabal en el col·li (-; -R), al·liment tèrmocàstic inferior (;-;AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectó a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-ARI-PR-RO-RAIS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-FEPC h	0,350 /R x	27,68000 =	9,68100	
A0F-000C h	0,350 /R x	32,25000 =	11,28750	
Subtotal:			20,96850	20,96850

Materials

BEK1-13G4 u	Unitats	Preu	Parcial	Import
1,000 x	287,29000 =	287,29000		287,29000

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i laiet color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARI), amb plenum de connectió superior (P.R.O.), regulador de cabal en el col·li (-; -R), al·liment tèrmocàstic inferior (;-;AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectó a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-ARI-PR-RO-RAIS-CM (S) M9016



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 575 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 95

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Model: LMT-ARI+PRO-RAIS-CM (S) M9016				
Subtotal:				287,29000
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				308,57903
GASTOS INDIRECTOS				6,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				327,08914
PEK413H2	u		Rend.: 1,000	282,13 €

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de renat en el costat esquerra, per formar línies >2m (-ARI), amb pleium de connectó superior (P.LNO), regulador de cablej en el col (-RI), aïllament termoacústic interior (..AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectó a pleium superior o lateral segons documentació gràfica.
 Marca LKH: 1800x100
 Marca MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-ARI+PRO-RAIS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, peïl material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPC h	0,350 /R x	27,66000 =	9,68100	
A0F-000C h	0,350 /R x	32,25000 =	11,28750	
Subtotal:				20,96850
Materials				20,96850
BEK1-13H2 u	1,000 x	226,01000 =	226,01000	
Subtotal:				226,01000
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				247,29303
GASTOS INDIRECTOS				6,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				262,13061

Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de renat en el costat esquerra, per formar línies >2m (-ARI), amb pleium de connectó superior (P.LNO), regulador de cablej en el col (-RI), aïllament termoacústic interior (..AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).
 Marca LKH: 1800x100
 Marca MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-ARI+PRO-RAIS-CM (S) M9016

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 96

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Model: LMT-ARI+PRO-RAIS-CM (S) M9016				
Subtotal:				274,52
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				286,98303
GASTOS INDIRECTOS				6,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				274,52201
PEK413J4	u		Rend.: 1,000	321,82 €

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de renat en el costat esquerra, per formar línies >2m (-ARI), amb pleium de connectó superior (P.LNO), regulador de cablej en el col (-RI), aïllament termoacústic interior (..AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectó a pleium superior o lateral segons documentació gràfica.
 Marca LKH: 2000x150
 Marca MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-ARI+PRO-RAIS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, peïl material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPC h	0,350 /R x	27,66000 =	9,68100	
A0F-000C h	0,350 /R x	32,25000 =	11,28750	
Subtotal:				20,96850
Materials				20,96850
BEK1-13J2 u	1,000 x	237,70000 =	237,70000	
Subtotal:				237,70000
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				286,98303
GASTOS INDIRECTOS				6,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				274,52201

Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de renat en el costat esquerra, per formar línies >2m (-ARI), amb pleium de connectó superior (P.LNO), regulador de cablej en el col (-RI), aïllament termoacústic interior (..AIS/), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).
 Marca LKH: 2000x150
 Marca MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-ARI+PRO-RAIS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, peïl material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 576 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 97

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Ma d'obra

Table with columns: A0F-000C, A01-FEPC, h, h, Oficial 1a calefector, Ajutant calefector

Materials

Table with columns: BEK1-13M, u, Retaxa lineal amb aletes fixes a 45°, Model: LMT-FAR+PFCORAS+CM (S) M9016

PEKM-2013

Table with columns: u, Subministrament i muntatge de rexa de retorn d'aire amb aletes fixes a 45°

Ma d'obra

Table with columns: A0F-000C, A01-FEPC, h, h, Oficial 1a calefector, Ajutant calefector

Materials

Table with columns: BEK1-2013, u, Retaxa de retorn d'aire amb aletes fixes a 45°



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 98

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Ma d'obra

Table with columns: A0F-000C, A01-FEPC, h, h, Oficial 1a calefector, Ajutant calefector

Materials

Table with columns: BEK1-2053, u, Retaxa de retorn d'aire amb aletes fixes a 45°, Model: DMT-AR-CM (S) M9016

PEKM-2053

Table with columns: u, Subministrament i muntatge de rexa per a presa d'aire exterior amb aletes fixes a 45°

Ma d'obra

Table with columns: A0F-000C, A01-FEPC, h, h, Oficial 1a calefector, Ajutant calefector

Materials

Table with columns: BEK1-2053, u, Subministrament i muntatge de rexa per a presa d'aire exterior amb aletes fixes a 45°

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 577 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 99

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

A01-FEPC	h	Oficial 1a calificador	0,300 /R x	32,25000 =	9,67500
A01-FEPC	h	Ajudant calificador	0,300 /R x	27,68000 =	8,29800
			Subtotal:		17,97300

Materials

BEKM-125	u	Reixa per a presa d'aire exterior amb aletes fixes i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color a definir per la DF, fixació amb cargols (T) i marc de muntatge (CX). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.	1,000 x	158,71000 =	158,71000
Marca: MADEL o similar equivalent Mida LxH: 1250x200 Model: DXT-CX (T)					

		Subtotal:		158,71000	158,71000
		DESPESSES AUXILIARS	1,50 %		0,28960
		COST DIRECTE			176,92580
		GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		10,61716
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			187,89615

PEKM-200

u

Rend: 1,000

5199

e

Subministrament i muntatge de reixa de retorn d'aire amb aletes fixes a 45º i paral·leles a la cotxa major construïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CX). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Mida LxH: 500x200
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: DMT-AR-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Ma d'obra

A01-FEPC	h	Ajudant calificador	0,300 /R x	27,68000 =	8,29800
A01-FEPC	h	Oficial 1a calificador	0,300 /R x	32,25000 =	9,67500
			Subtotal:		17,97300

Materials

BEKM-220	u	Reixa de retorn d'aire amb aletes fixes a 45º i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CX). Mida LxH: 500x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DMT-AR-CM (S) M9016	1,000 x	30,80000 =	30,80000
----------	---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------	------------	----------

		Subtotal:		30,80000	30,80000
		DESPESSES AUXILIARS	1,50 %		0,28960
		COST DIRECTE			49,04260
		GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		2,94256
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			51,98915



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 100

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

PEKM-2500	u	Subministrament i muntatge reixa per a presa d'aire exterior amb aletes fixes i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color a definir per la DF, fixació amb cargols (T) i marc de muntatge (CX). Mida LxH: 500x500 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DX-CX (T)	Rend: 1,000		167,90
e					

Ma d'obra

A01-FEPC	h	Ajudant calificador	0,300 /R x	27,68000 =	8,29800
A01-FEPC	h	Oficial 1a calificador	0,300 /R x	32,25000 =	9,67500
			Subtotal:		17,97300

Materials

BEKM-5001	u	Reixa de retorn d'aire per a presa d'aire exterior amb aletes fixes i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color a definir per la DF, fixació amb cargols (T) i marc de muntatge (CX). Mida LxH: 500x500 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DXT-CX (T)	1,000 x	140,15000 =	140,15000
-----------	---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------	-------------	-----------

		Subtotal:		140,15000	140,15000
		DESPESSES AUXILIARS	1,50 %		0,28960
		COST DIRECTE			158,92920
		GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		9,50356
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			167,89615

PEKM-AMT1

u

Rend: 1,000

38,17

e

Subministrament i muntatge de reixa de impulsó d'aire amb aletes de simple deflexió i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CX). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Mida LxH: 200x200
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: AMT-AN-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Ma d'obra

A01-FEPC	h	Ajudant calificador	0,300 /R x	27,68000 =	8,29800
A01-FEPC	h	Oficial 1a calificador	0,300 /R x	32,25000 =	9,67500
			Subtotal:		17,97300

Materials

BEKM-AMT	u	Reixa de impulsó d'aire amb aletes de simple deflexió i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips	1,000 x	17,77000 =	17,77000
----------	---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------	------------	----------

Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.ca/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 578 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 101

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

(S) i març de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Mida LxH: 200x200
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: AMT-AN-CM (S) M9016

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	17.77000	17.77000
COST DIRECTE			0,28980
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		36,01280
COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,16076
RENTA		1,000	46,01 €

Subministrament i muntatge de reixa de impleixió d'aigua amb alletes de simple deflexió i paral·leles a la cota major constituïda en alumini i lateral color blanc M9016, fixació amb clips (S) i març de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Mida LxH: 400x200
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: AMT-AN-CM (S) M9016
 Inclou transport, subministrament, pelet material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
AOI-000C h	0,300 /R x	32,25000 =	9,67500	
AOI-FEPC h	0,300 /R x	27,68000 =	8,29800	
	Subtotal:		17,97300	17,97300

Reixa de impleixió d'aigua amb alletes de simple deflexió i paral·leles a la cota major constituïda en alumini i lateral color blanc M9016, fixació amb clips (S) i març de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
 Mida LxH: 400x200
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: AMT-AN-CM (S) M9016

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	25,16000	25,16000
COST DIRECTE			0,28980
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		43,40260
COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,60416
RENTA		1,000	46,00675 €

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 102

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Subministrament i muntatge de cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, instal·lat

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	4,81950	4,81950
COST DIRECTE			0,00899
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		5,42809
COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,32899
RENTA		1,000	5,75 €

Subministrament i muntatge de monitor de polsos IP67 Loream 869MHz Rohs Compliant Model EM300-DI-869M M3 o equivalent.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
AOI-000C h	1,000 /R x	32,25000 =	32,25000	
AOI-FEPC h	0,500 /R x	27,68000 =	13,84000	
	Subtotal:		46,09000	46,09000

Subministrament de monitor de polsos IP67 Loream 869MHz Rohs Compliant Model EM300-DI-869M M3 o equivalent.

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	103,40000	103,40000
COST DIRECTE			149,48000
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		8,98980
COST EXECUCIÓ MATERIAL			158,44880
RENTA		1,000	264,01 €

Subministrament i muntatge de controlador IOT Loream 869MHz Rohs Compliant Model IP200 RCHS Compliant Model UC300-869MM3 o equivalent.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
AOI-000C h	1,000 /R x	32,25000 =	32,25000	
AOI-FEPC h	0,500 /R x	27,68000 =	13,84000	



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 579 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 103

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

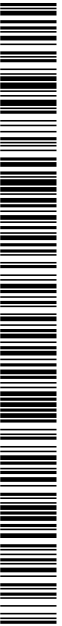
Materials				
MULT-ULTR	u	1,000	Subministrament de controlador IOT Loranem 868MHZ/IO ATRS232/485 PT100 524/IOC P30 R0HS Completat o equivalent.	46,08000
			Subtotal:	46,08000

				221,85000
			Subtotal:	221,85000
			COST DIRECTE	267,93000
			GASTOS INDIRECTOS	16,07580
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	284,00580

PEV4-1003	u	Rend.: 1,000	3,156,433	€
Ma d'obra				
A0F-000R	h	11,000	R/R x 32,25000 =	354,75000
A0F-FEPI	h	5,500	R/R x 27,71000 =	152,40500
			Subtotal:	507,15500

BEV6-1003	u	1,000	x 2,463,00000 =	2,463,00000
Materials				
Sistema de control centralitzat, marca DAIKIN o similar equivalent, model T100i/Controler DCS80/CS1, per a sistema VRV (Volum de Refrigerant Variable) amb unitats connectades mitjançant bus de control Dii-net, amb un màxim de 64 unitats interiors, torral per controlador de sistema centralitzat, per a gestió de fins a 64 unitats interiors i fins a 10 mòduls d'unitats exteriors.				
			Subtotal:	2,463,00000
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	2,977,76233
			GASTOS INDIRECTOS	178,66574
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,156,42806

PEV4-100Z	u	Rend.: 1,000	4,938,08	€
Ma d'obra				
			Subtotal:	2,463,00000
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	2,977,76233
			GASTOS INDIRECTOS	178,66574
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,156,42806



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 104

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Ma d'obra				
A0F-FEPI	h	0,500	R/R x 27,71000 =	13,85500
A0F-000R	h	0,500	R/R x 32,25000 =	16,12500
			Subtotal:	29,98000

BEV6-100Z	u	1,000	x 4,647,00000 =	4,647,00000
Materials				
Interfície de processament de dades per Modbus, marca DAIKIN o similar equivalent, model EM18DX8, de fins a 64 unitats interiors i fins a 10 unitats exteriors de sistema VRV (màxim 300 punts de control Dii-net) amb connexions mitjançant bus de control Dii-net amb connexions mitjançant bus de control Dii-net amb cablejat tipus bus, màrrega de 2x1 mm2 sense apantallar.				
			Subtotal:	4,647,00000
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	4,677,42970
			GASTOS INDIRECTOS	280,64578
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,958,07548

PEV4-TC08	u	Rend.: 1,000	4,080,60	€
Ma d'obra				
A0F-000E	h	1,000	R/R x 31,58000 =	31,58000
A0F-FEPI	h	1,000	R/R x 27,09000 =	27,09000
			Subtotal:	58,67000

BEV6-TC01	u	1,000	x 3,790,95000 =	3,790,95000
Materials				
Subministrament i muntatge de quadre de control compost d'un armari metàl·lic, que disposa de controladors Trend, placa presentada tensió en el frontal de l'armari, una protecció magnetoelèctrica general, un transformador de 230V/24V/0V, protecció per fusibles per al transformador, ranxa de recollida, borns de pas, cablejats, capdavanters, cançons i material d'etiquetatge de cablejat, borns, pladidges i equips.				
			Subtotal:	3,790,95000
			COST DIRECTE	3,849,82000
			GASTOS INDIRECTOS	239,97720
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,080,59720

PEV4-TC08	u	Rend.: 1,000	4,080,60	€
Ma d'obra				
			Subtotal:	3,790,95000
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	3,849,82000
			GASTOS INDIRECTOS	239,97720
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,080,59720

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 580 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 105

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

PEV9-T001 u Subministrament i muntatge de TONN-W02-81250-24 Trend Open Network Node, modul WiFi, 2 zones, 1250 punts de proxy, Marca Trend M3 TONN-W02-81250-24/M3 o equivalent.

Table with columns: Rend: 1,000, 4,064,20 €; Unitats, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Ma d'obra, AOF-000E h, A01-FEED h; Unidats, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Rend: 1,000, 419,33 €; Unidats, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Rend: 1,000, 4,064,199,900 €; Unidats, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Rend: 1,000, 336,920,000 €; Unidats, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Rend: 1,000, 2,484,428 €; Unidats, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Rend: 1,000, 2,343,660,000 €; Unidats, Preu, Parcial, Import



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 106

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Verificació del cablejat, senyals de camp, posada en marxa d'equips de control, càrrega de programari, verificació de les regulacions, creació de documentació tècnica i formació a personal tècnic.

Table with columns: Rend: 1,000, 2,831,11 €; Unidats, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Rend: 1,000, 2,765,200,000 €; Unidats, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Rend: 1,000, 2,765,200,000 €; Unidats, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Rend: 1,000, 3,561,60 €; Unidats, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Rend: 1,000, 3,360,000,000 €; Unidats, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Rend: 1,000, 3,360,000,000 €; Unidats, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Rend: 1,000, 3,360,000,000 €; Unidats, Preu, Parcial, Import

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 581 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 107

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Equips a integrar per al monitoratge i supervisió d'aquests. S'indou la configuració i programació del maquinari de interfície (passarel·les i controladors multiprotocolo de Trend Controls inclosos detallats en la partida de controladors i passarel·les) com la programació i configuració del Sistema de Trend (Trend Supervision). Els Substemes o Equips a integrar estaran interconnectats i disposaran de l'electrònica necessària per a connectar-se amb el Sistema de Control de Trend. No estan inclosos les targetes de comunicació dels Substemes o Equips a integrar ni qualsevol altre element de interfície dins d'aquests sistemes. Equips a lliurar segons llistat de punts.

Summary table for P-61: Subtotal: 3.360,00000; COST DIRECTE: 3.360,00000; GASTOS INDIRECTOS: 201,60000; COST EXECUCIÓ MATERIAL: 3.561,60000

P-61 PEV9-1004 u

Rend.: 1,000

689,00 e

Partida de desenvolupament de l'enquivera, configuració, programació de central d'incendis. Verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programari, verificació de les regulacions, creació de documentació tècnica necessària i formació a personal tècnic. Inclouen tots els treballs per a la integració de les components talafios en el sistema de control d'incendis.

Materials

BEV-O-1004 u

1,000 x

650,00000 = 650,00000

650,00000

Summary table for P-62: Subtotal: 650,00000; COST DIRECTE: 650,00000; GASTOS INDIRECTOS: 39,00000; COST EXECUCIÓ MATERIAL: 689,00000

P-62 PEV8-9PHN u

Rend.: 1,000

423,61 e

Subministrament i muntatge de sonda de qualitat d'aïre en conduïde, amb accessoris de muntatge, moneda connectada

Ma d'obra

AF-000R h Oficial 1a muntador
A01-FEHH h Ajudant muntador

0,600 /R x 32,25000 = 19,35000
0,600 /R x 27,71000 = 16,62600

Summary table for P-62: Subtotal: 146,30000; DESESPES AUXILIARS: 1,50 %; COST DIRECTE: 154,94402; GASTOS INDIRECTOS: 9,29664; COST EXECUCIÓ MATERIAL: 164,24067



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 108

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Sonda de qualitat d'aïre en conduïde amb accessoris de muntatge

Summary table for P-63: Subtotal: 365,00000; DESESPES AUXILIARS: 0,53964; COST DIRECTE: 401,51564; GASTOS INDIRECTOS: 24,00964; COST EXECUCIÓ MATERIAL: 425,50658

P-63 PEV3-1003 u

Rend.: 1,000

164,24 e

Subministrament i muntatge de control remot multifunció, marca DAIKIN o similar equivalent, model Madoxa BRCH52V, color blanc, amb programació setmanal, possibilitat de seleccionar manera estandard o simplificada d'hoies, funció engatxada/parada, canvi de mode de funcionament, limitació de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador i funcions avançades a través de l'App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE).

Ma d'obra

A01-FEHC h Ajudant cablejador

A0F-000C h Oficial 1a cablejador

0,133 /R x 27,66000 = 3,67878
0,150 /R x 32,25000 = 4,83750

3,67878
4,83750
8,51628

Materials

BEV-F-1003 u

1,000 x

146,30000 = 146,30000

146,30000

Control remot multifunció, marca DAIKIN o similar equivalent, model Madoxa BRCH52V, color blanc, amb programació setmanal, possibilitat de seleccionar manera estandard o simplificada d'hoies, funció engatxada/parada, canvi de mode de funcionament, limitació de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador i funcions avançades a través de l'App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE).

Summary table for P-63: Subtotal: 146,30000; DESESPES AUXILIARS: 1,50 %; COST DIRECTE: 154,94402; GASTOS INDIRECTOS: 9,29664; COST EXECUCIÓ MATERIAL: 164,24067

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 582 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

PEVC-1101 u Rend.: 1,000 114,10 €

Subministrament i muntatge de control remolc, marca DAIKIN o similar equivalent, model BRCEI53A, amb programació setmanal, funció engegada/pasada, canvi de mode de funcionament, ajust de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador, visualització de senyal en el receptor, reintercanvi de filtre buit en el comandament, canvi d'orientació de les lamel·les i sonda de temperatura ambient, inclosa transport, part proporcional de cablejat d'alimentació, suportat, pati material, accessoris i complementaris necessaris per al seu correcte funcionament i execució.

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEPC, A0F-000C, Unidats, Preu, Parcial, Import

Materials BEV1-1101 u Control remolc, marca DAIKIN o similar equivalent, model BRCEI53A, amb programació setmanal, funció engegada/pasada, canvi de mode de funcionament, ajust de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador, visualització de senyal en el receptor, reintercanvi de filtre buit en el comandament, canvi d'orientació de les lamel·les i sonda de temperatura ambient.

Summary table for PEVC-1101: DESPESSES AUXILIARIS 1,50 %, COST DIRECTE 107,64402, GASTOS INDIRECTOS 6,00 %, COST EXECUCIÓ MATERIAL 114,10267

P-64 PEZ1-4RX4 kg Subministrament i càrrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-407c o R-410a Rend.: 1,000 98,74 €

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEPC, A0F-000C, Unidats, Preu, Parcial, Import

Materials BEZ1-1CN kg Gas refrigerant tipus R-407c o R-410a, per a circuits refrigerants Rend.: 1,000 87,07000 €



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

P-65 PF50-1002 u Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ22M29T9, formada per dues juntes refret, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. Rend.: 1,000 208,09 €

DESPESSES AUXILIARIS 1,50 %, COST DIRECTE 93,15087, GASTOS INDIRECTOS 5,58955, COST EXECUCIÓ MATERIAL 98,23992

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEPC, A0F-000J, Unidats, Preu, Parcial, Import

Materials BFCV-04PD u Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat. Rend.: 1,000 6,86000 €

Summary table for PF50-1003: DESPESSES AUXILIARIS 1,50 %, COST DIRECTE 196,31144, GASTOS INDIRECTOS 11,77889, COST EXECUCIÓ MATERIAL 208,09013

P-66 PF50-1003 u Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ22M64T7, formada per dues juntes refret, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. Rend.: 1,000 246,67 €

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEPC, A0F-000J, Unidats, Preu, Parcial, Import

Materials BFCV-1003 u Kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ22M64T7, formada per dues juntes refret, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. Rend.: 1,000 190,40000 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 583 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFCV-Q4PD	u	7,000	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de coure forjific d'1/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	6.86000
Subtotal:				197.28000
DESPESSES AUXILIARS				1.50 %
COST DIRECTE				232.71144
GASTOS INDIRECTOS				13.96269
COST EXECUCIÓ MATERIAL				246.67413

P-67 PFS0-1004

Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia forjific marca DAIKIN o similar equivalent, model KFRQ22U7ZT format per dues (2) línies de línia de coure i unes altres per cada línia de gas, inclosos els accessoris tècnics i els adaptadors de coure.

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	Parcial	Import
BFS0-1004	u	1,000	Kit de derivació de línia forjific marca DAIKIN o similar equivalent, model KFRQ22U7ZT format per dues (2) línies de línia de gas i unes altres per cada línia de gas, inclosos els accessoris tècnics i els adaptadors de coure.	218.40000	218.40000	218.40000
Subtotal:				225.28000	225.28000	225.28000
DESPESSES AUXILIARS				1.50 %	0.52391	0.52391
COST DIRECTE				280.71144	280.71144	151.64289
GASTOS INDIRECTOS				6.00 %	16.12578	15.64289
COST EXECUCIÓ MATERIAL				276.35413		

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	Parcial	Import
Ma d'obra						
A01-FEERK	h	0,583	Ajudant forjista	27.68000	16.12578	
A01-FE00U	h	0,583	Oficial 1a forjista	32.25000	18.80175	
Subtotal:				34.92753	34.92753	34.92753

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	Parcial	Import
BFCV-Q4PD	u	7,000	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de coure forjific d'1/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	6.86000	6.86000	6.86000
Subtotal:				225.28000	225.28000	225.28000
DESPESSES AUXILIARS				1.50 %	0.52391	0.52391
COST DIRECTE				280.71144	280.71144	151.64289
GASTOS INDIRECTOS				6.00 %	16.12578	15.64289
COST EXECUCIÓ MATERIAL				276.35413		

P-68 PFS0-100A

Subministrament i muntatge de kit de connexió de canonades múltiples de 2 unitats exteriors, marca DAIKIN o similar equivalent, model BHFQZP1007, inclosos els accessoris tècnics i els adaptadors de coure.

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	Parcial	Import
Ma d'obra						
A01-FE00U	h	0,583	Oficial 1a forjista	32.25000	18.80175	
A01-FEERK	h	0,583	Ajudant forjista	27.68000	16.12578	
Subtotal:				34.92753	34.92753	34.92753

Rend.: 1,000

316,57 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFS0-100A	u	1,000	Kit de connexió de canonades múltiples de 2 unitats exteriors marca DAIKIN o similar equivalent, model BHFQZP1007 inclosos els accessoris tècnics i els adaptadors de coure.	263.20000
Subtotal:				263.20000
DESPESSES AUXILIARS				1.50 %
COST DIRECTE				288.65144
GASTOS INDIRECTOS				17.91909
COST EXECUCIÓ MATERIAL				316.57053

P-69 PFS1-68RXE

Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (resolú 1/2" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capilaritat amb soldadura forja (T>450°C) amb gruix de dificultat mitjà i col·locat superficialment

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	Parcial	Import
BFCV-Q4PE	u	0,300	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure forjific d'1/2" de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	2.08000	0.61800	0.61800
BPMVD-2HK	u	1,500	Accessoris per a tub de coure per a instal·lacions forjífiques d'1/2" de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	4.07000	6.10500	6.10500
BFS4-LJXZ	m	1,020	Tub de coure R220 (resolú) 1/2" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	4.51000	4.60200	4.60200
B0A1-071LM	u	0,560	Abrugador metallitzat, de 12 mm de diàmetre interior	0.31000	0.17360	0.17360
Subtotal:				11.49880	11.49880	11.49880
DESPESSES AUXILIARS				1.50 %	0.08544	0.08544
COST DIRECTE				17.27844	17.27844	17.27844
GASTOS INDIRECTOS				6.00 %	1.03071	1.03071
COST EXECUCIÓ MATERIAL				18.31515		

P-70 PFS1-68RFE

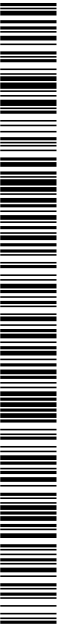
Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (resolú 7/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capilaritat amb soldadura forja (T>450°C) amb gruix de dificultat mitjà i col·locat superficialment

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	Parcial	Import
BFS0-100A	u	1,000	Kit de connexió de canonades múltiples de 2 unitats exteriors marca DAIKIN o similar equivalent, model BHFQZP1007 inclosos els accessoris tècnics i els adaptadors de coure.	263.20000	263.20000	263.20000
Subtotal:				263.20000	263.20000	263.20000
DESPESSES AUXILIARS				1.50 %	0.52391	0.52391
COST DIRECTE				288.65144	288.65144	17.91909
GASTOS INDIRECTOS				6.00 %	17.91909	17.91909
COST EXECUCIÓ MATERIAL				316.57053		

Rend.: 1,000

40,12 €

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	Parcial	Import
Ma d'obra						
A01-FE00U	h	0,120	Ajudant muntador	27.71000	3.32520	
A01-Q00R	h	0,120	Oficial 1a muntador	32.25000	3.87000	



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 584 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 113

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materiais				
BFMD-ZHK	u	1.500	Accessoris per a tubs de coure per a instal·lacions frigorífiques de 7/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	7.19520
Subtotal:				7.19520
B0A1-07Lr	u	1.000	Abragadora metàl·lica de 22 mm de diàmetre interior	0.34000
BF54-LXX	m	1.020	Tub de coure R220 (recull) 7/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	22.50120
BFVC-QAPF	u	0.300	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de coure frigorífic de 7/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	1.11600
Subtotal:				30.54220
DESPESSES AUXILIARS				1.50 %
COST DIRECTE				0.10793
GASTOS INDIRECTOS				37.84533
COST EXECUCIÓ MATERIAL				2.27072
P-71 PF91-6RXG m Rend: 1.000 16.81 €				
Ma d'obra				
A01-FEPI	h	0.090	Ajudant muntador	2.49390
A0F-000R	h	0.090	Oficial la muntador	2.90250
Subtotal:				5.39640
Materiais				
B0A1-07Lr	u	0.560	Abragadora metàl·lica de 10 mm de diàmetre interior	0.17360
BFMD-ZHK	u	1.500	Accessoris per a tubs de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	6.24000
BFVC-QAPB	u	0.300	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de coure frigorífic de 3/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0.56100
BF54-LXX	m	1.020	Tub de coure R220 (recull) 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	3.40690
Subtotal:				10.38140
DESPESSES AUXILIARS				1.50 %
COST DIRECTE				0.08095
GASTOS INDIRECTOS				15.85975
COST EXECUCIÓ MATERIAL				0.93192
P-72 PF91-6RXH m Rend: 1.000 35.43 €				
Ma d'obra				
A0F-000R	h	0.110	Oficial la muntador	3.54750
A01-FEPI	h	0.110	Ajudant muntador	3.04810
Subtotal:				6.59560
Materiais				
BFMD-ZHK	u	1.500	Accessoris per a tubs de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	6.33000
BF54-LXX	m	1.020	Tub de coure R220 (recull) 3/4" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	19.25780
BFVC-QAPF	u	0.300	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de coure frigorífic de 3/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0.99700
B0A1-07Lr	u	0.560	Abragadora metàl·lica de 18 mm de diàmetre interior	0.18480
Subtotal:				26.72940
DESPESSES AUXILIARS				1.50 %
COST DIRECTE				33.42393
GASTOS INDIRECTOS				2.00954
COST EXECUCIÓ MATERIAL				35.42937
P-73 PF91-6RXI m Rend: 1.000 18.05 €				
Ma d'obra				
A01-FEPI	h	0.105	Ajudant muntador	2.90955
A0F-000R	h	0.105	Oficial la muntador	3.98255
Subtotal:				6.29890
Materiais				
B0A1-07Lr	u	0.560	Abragadora metàl·lica de 16 mm de diàmetre interior	0.17360
BFMD-ZHK	u	1.500	Accessoris per a tubs de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	3.82500
BFVC-QAPC	u	0.300	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de coure frigorífic de 5/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0.89400
BF54-LXX	m	1.020	Tub de coure R220 (recull) 5/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	5.74280
Subtotal:				10.63520

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 114

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materiais				
BFMD-ZHK	u	1.500	Accessoris per a tubs de coure per a instal·lacions frigorífiques de 7/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	7.19520
Subtotal:				7.19520
B0A1-07Lr	u	1.000	Abragadora metàl·lica de 22 mm de diàmetre interior	0.34000
BF54-LXX	m	1.020	Tub de coure R220 (recull) 7/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	22.50120
BFVC-QAPF	u	0.300	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de coure frigorífic de 7/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	1.11600
Subtotal:				30.54220
DESPESSES AUXILIARS				1.50 %
COST DIRECTE				0.10793
GASTOS INDIRECTOS				37.84533
COST EXECUCIÓ MATERIAL				2.27072
P-71 PF91-6RXG m Rend: 1.000 16.81 €				
Ma d'obra				
A01-FEPI	h	0.090	Ajudant muntador	2.49390
A0F-000R	h	0.090	Oficial la muntador	2.90250
Subtotal:				5.39640
Materiais				
B0A1-07Lr	u	0.560	Abragadora metàl·lica de 10 mm de diàmetre interior	0.17360
BFMD-ZHK	u	1.500	Accessoris per a tubs de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	6.24000
BFVC-QAPB	u	0.300	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de coure frigorífic de 3/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0.56100
BF54-LXX	m	1.020	Tub de coure R220 (recull) 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	3.40690
Subtotal:				10.38140
DESPESSES AUXILIARS				1.50 %
COST DIRECTE				0.08095
GASTOS INDIRECTOS				15.85975
COST EXECUCIÓ MATERIAL				0.93192
P-72 PF91-6RXH m Rend: 1.000 35.43 €				
Ma d'obra				
A0F-000R	h	0.110	Oficial la muntador	3.54750
A01-FEPI	h	0.110	Ajudant muntador	3.04810
Subtotal:				6.59560
Materiais				
BFMD-ZHK	u	1.500	Accessoris per a tubs de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	6.33000
BF54-LXX	m	1.020	Tub de coure R220 (recull) 3/4" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	19.25780
BFVC-QAPF	u	0.300	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de coure frigorífic de 3/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0.99700
B0A1-07Lr	u	0.560	Abragadora metàl·lica de 18 mm de diàmetre interior	0.18480
Subtotal:				26.72940
DESPESSES AUXILIARS				1.50 %
COST DIRECTE				33.42393
GASTOS INDIRECTOS				2.00954
COST EXECUCIÓ MATERIAL				35.42937
P-73 PF91-6RXI m Rend: 1.000 18.05 €				
Ma d'obra				
A01-FEPI	h	0.105	Ajudant muntador	2.90955
A0F-000R	h	0.105	Oficial la muntador	3.98255
Subtotal:				6.29890
Materiais				
B0A1-07Lr	u	0.560	Abragadora metàl·lica de 16 mm de diàmetre interior	0.17360
BFMD-ZHK	u	1.500	Accessoris per a tubs de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	3.82500
BFVC-QAPC	u	0.300	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de coure frigorífic de 5/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0.89400
BF54-LXX	m	1.020	Tub de coure R220 (recull) 5/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	5.74280
Subtotal:				10.63520



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 585 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 115

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	17,02544
			GASTOS INDIRECTOS	6,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	18,04686
PF4-6RXU	m		Rend.: 1,000	14,04 €
Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (secció) 1/4" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lar amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment				

Ma d'obra

Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FE9H h	0,070 /R x 27,71000 =	1,93970	
A0F-000R h	0,070 /R x 32,25000 =	2,25750	
	Subtotal:	4,19720	4,19720

Materials

BF54-LUXV m	1,020 x 2,21000 =	2,25420	
BFVC-04PD u	0,300 x 0,98000 =	0,29400	
BFWD-2HK u	1,500 x 4,18000 =	6,27000	
BOA-07LA u	0,560 x 0,30000 =	0,16800	
	Subtotal:	8,98620	8,98620
	DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	0,06296
	COST DIRECTE		13,24636
	GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	0,79478
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		14,04114

P-74 PF54-6RY6

Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (secció) 1"3/8" de diàmetre nominal i de gruix 1,25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·lar amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

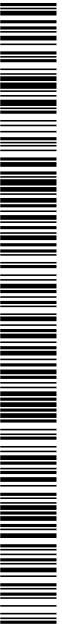
Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FE9B h	0,145 /R x 27,81000 =	4,03245	
A0F-000R h	0,145 /R x 32,25000 =	4,67625	
	Subtotal:	8,70870	8,70870

Ma d'obra

Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FE9B h	0,145 /R x 27,81000 =	4,03245	
A0F-000R h	0,145 /R x 32,25000 =	4,67625	
	Subtotal:	8,70870	8,70870

Materials

BOA-07LU u	0,300 x 0,39000 =	0,11700	
BF56-LUXU m	1,020 x 76,40000 =	77,92800	
	Subtotal:	78,04500	78,04500



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 116

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	90,82783
			GASTOS INDIRECTOS	5,44967
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	96,27750
P-75 PF54-6RY8	m		Rend.: 1,000	64,80 €
Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (secció) 1"3/8" de diàmetre nominal i de gruix 1,25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·lar amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment				

Ma d'obra

Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000R h	0,130 /R x 32,25000 =	4,19250	
A01-FE9B h	0,130 /R x 27,81000 =	3,61530	
	Subtotal:	7,80780	7,80780

Materials

BOA-1-07LN u	0,300 x 0,37000 =	0,11100	
BFWD-2HK u	0,150 x 13,05000 =	1,95750	
BFVC-04PH u	0,300 x 4,17000 =	1,25100	
BF56-LUXI m	1,020 x 48,91000 =	49,88820	
	Subtotal:	53,20770	53,20770
	DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	0,11712
	COST DIRECTE		61,13262
	GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	3,63796
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		64,80057

PF0-3111

Subministrament i muntatge d'element tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conxoll de resina elàstica flexible (FER), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte típic III (EPD), fador de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) (0°C = 0,034 W/(m·K)), classificació al foc B1-s2-d0.

Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FE9B h	0,145 /R x 27,81000 =	4,03245	
A0F-000R h	0,145 /R x 32,25000 =	4,67625	
	Subtotal:	8,70870	8,70870

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 586 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 117

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Epessor: 10 mm segons RTE
 Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent
 Inclou transport, enguixat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitex AF i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPH h	0,115 /R x	27.71000 =	3,18885	
AF0-000R h	0,115 /R x	32.25000 =	3,70875	
Subtotal:			6.89540	6.89540

Materials

BF73-A301 u	0,300 x	30.29000 =	9,08700	
EVO				
BF00-3111 m	1,020 x	3,00000 =	3,06000	
Subtotal:			12,14700	12,14700

DESPESSES AUXILIARS 1,50 % 0,10343

COST DIRECTE 19,14983

GASTOS INDIRECTOS 6,00 % 1,14875

COST EXECUCIÓ MATERIAL 20,29858

Subministrament i muntatge d'allament tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escurra elàstica Microban® incorporada i declarat ambiental de producció tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m.K), classificació al foc: Bl-S2,d0.

Tub: D6 interior edifici.
 Epessor: 10 mm segons RTE
 Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent

P-76 PFO0-3112 m

Subministrament i muntatge d'allament tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escurra elàstica Microban® incorporada i declarat ambiental de producció tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m.K), classificació al foc: Bl-S2,d0.

Tub: D10 interior edifici.
 Epessor: 10 mm segons RTE
 Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent
 Inclou transport, enguixat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitex AF i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.

Rend.: 1,000

20,31 €

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 118

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Epessor: 10 mm segons RTE
 Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent
 Inclou transport, enguixat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitex AF i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPH h	0,115 /R x	27.71000 =	3,18885	
AF0-000R h	0,115 /R x	32.25000 =	3,70875	
Subtotal:			6,89540	6,89540

Materials

BF73-A301 u	0,300 x	30.29000 =	9,08700	
EVO				
BF00-3112 m	1,020 x	3,20000 =	3,26400	
Subtotal:			12,35100	12,35100

DESPESSES AUXILIARS 1,50 % 0,10343

COST DIRECTE 19,34983

GASTOS INDIRECTOS 6,00 % 1,16099

COST EXECUCIÓ MATERIAL 20,51082

Subministrament i muntatge d'allament tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escurra elàstica Microban® incorporada i declarat ambiental de producció tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m.K), classificació al foc: Bl-S2,d0.

Tub: D10 interior edifici.
 Epessor: 10 mm segons RTE
 Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent

P-77 PFO0-3113 m

Subministrament i muntatge d'allament tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escurra elàstica Microban® incorporada i declarat ambiental de producció tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m.K), classificació al foc: Bl-S2,d0.

Tub: D12 interior edifici.
 Epessor: 10 mm segons RTE
 Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent
 Inclou transport, enguixat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitex AF i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.

Rend.: 1,000

21,10 €



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 587 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 119

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

A01-FEPH	h		Ajudant muntador	3.32520
A0F-000R	h	0,120 /R x	Oficial 1a muntador	3.87000
Subtotal:				7.19520

Materials

BFQ3-A301	u	0,300 x	Part proporcional d'accessoris aliment AF/Amalflex EVO	9.08700
BFQ3-3113	m	1,020 x	Aliment tèrmic flexible de cel·lula tançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc: BL-s2-d0	3.51900
Subtotal:				12.60600

Tub: D12 interior edifici
 Espessor: 10 mm segons RTE
 Material: AF/Amalflex@ EVO o similar equivalent

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	12.60600	12.60600
COST DIRECTE			0,10793
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	19.90913	1.19455
COST EXECUCIÓ MATERIAL			21.10888

P-78 PFQ0-3114 m

Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic flexible de cel·lula tançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc: BL-s2-d0.

Rend.: 1,000

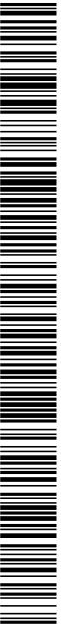
2145 €

Tub: D15 mitjà edifici
 Espessor: 15 mm segons RTE
 Material: AF/Amalflex@ EVO o similar equivalent
 Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amalfi, AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.

A01-FEPH	h		Ajudant muntador	3.32520
A0F-000R	h	0,120 /R x	Oficial 1a muntador	3.87000
Subtotal:				7.19520

Materials

BFQ3-A301	u	0,300 x	Part proporcional d'accessoris aliment AF/Amalflex EVO	9.08700
BFQ3-3114	m	1,020 x	Aliment tèrmic flexible de cel·lula tançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban®	3.84540
Subtotal:				7.19520



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 120

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc: BL-s2-d0.
 Fluid: Frgorific
 Tub: D15 interior edifici
 Espessor: 15 mm segons RTE
 Material: AF/Amalflex@ EVO o similar equivalent

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	12.93240	12.93240
COST DIRECTE			0,10793
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	20.23553	1.21413
COST EXECUCIÓ MATERIAL			21.44966

P-79 PFQ3-3115 m

Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic flexible de cel·lula tançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc: BL-s2-d0.

Rend.: 1,000

2239 €

Tub: D18 interior edifici
 Espessor: 15 mm segons RTE
 Material: AF/Amalflex@ EVO o similar equivalent
 Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amalfi, AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.

A0F-000R	h		Oficial 1a muntador	4.03125
A01-FEPH	h	0,125 /R x	Ajudant muntador	3.48375
Subtotal:				7.48500

Materials

BFQ3-3115	m	1,020 x	Aliment tèrmic flexible de cel·lula tançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc: BL-s2-d0. Fluid: Frgorific Tub: D18 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amalflex@ EVO o similar equivalent Part proporcional d'accessoris aliment AF/Amalflex EVO	4.42880
BFQ3-A301	u	0,300 x	Part proporcional d'accessoris aliment AF/Amalflex EVO	9.08700
Subtotal:				13.51380

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 588 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 121

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	21,1243
			GASTOS INDIRECTOS	6,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	22,38950
P-80	PF00-3116	m	Rend.: 1,000	22,83 e

Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica Microban® flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m.K), classificació al foc: B1-s2,d0.
 Fluid: Fregifonic
 Tub: D22 interior edifici
 Espessor: 15 mm segons RTE
 Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent
 Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada serveització.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000R h	0,125 /R x	32,25000 =	4,03125	
A01-FEPH h	0,125 /R x	27,71000 =	3,46375	
	Subtotal:		7,49500	7,49500

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BFQ3-A301 u	0,300 x	30,29000 =	9,08700	
BFQ3-3116 m	1,020 x	4,75000 =	4,84500	
	Subtotal:		13,93200	13,93200

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %		0,11243
COST DIRECTE			21,53943
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		1,29237
COST EXECUCIÓ MATERIAL			22,83179

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 122

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	21,53943
			GASTOS INDIRECTOS	6,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	22,83179
P-81	PF00-4118	m	Rend.: 1,000	36,98 e

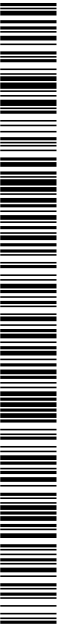
Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica Microban® flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m.K), classificació al foc: B1-s2,d0.
 Fluid: Fregifonic
 Tub: D28 exterior edifici
 Espessor: 25 mm segons RTE
 Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent
 Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada serveització.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000R h	0,125 /R x	32,25000 =	4,03125	
A01-FEPH h	0,125 /R x	27,71000 =	3,46375	
	Subtotal:		7,49500	7,49500

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BFQ3-4118 m	1,020 x	17,74000 =	18,09480	
BFQ3-A301 u	0,300 x	30,29000 =	9,08700	
	Subtotal:		27,18180	27,18180

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %		0,11243
COST DIRECTE			34,78923
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		2,08735
COST EXECUCIÓ MATERIAL			36,87658

P-82	PF00-4119	m	Rend.: 1,000	39,22 e
Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica Microban® flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m.K), classificació al foc: B1-s2,d0. Fluid: Fregifonic Tub: D35 exterior edifici				



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 589 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 123

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Epessor 25 mm segons RITE
Material: AF/Amatelex® EVO o similar equivalent
Inclou transport, enguixat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amatelex AF i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.

Table with columns: Ma d'obra, Unitats, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Materials, Rend.: 1,000

Part proporcional d'accessoris tallament AF/Amatelex EVO
Atilament tèmic flexible de cel·lula tendida per a canonades de coure de diàmetre exterior 8 mm a base de conulla d'escoma aluminada flexible (FEF) amb protecció antimicrobiana (Microban®) incorporada i declaració ambiental de producte plus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m.K), classificació al foc: B1-s2-d0
Fluix: Fingerprint
Tub: D25 exterior edifici
Epessor: 25 mm segons RITE

Summary table for materials with columns: Subtotal, DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Subministrament i muntatge de quadre de distribució i protecció de línies, SUBQUADRE DE CLIMATITZACIÓ, format per un armari metàl·lic combinable amb panell de xapa tractada de sobre estructura de perfil perforat, porta frontal amb panys, panells de tancament, plaques suport i tapes, albirant al seu interior els mecanismes de comandament i protecció i mesura girats a l'esquema corresponent. Accesos amb pinna epoxy-pulveritzat: IP 55, K10. Amb tots els elements i accessoris necessaris per al vostre comanda. Totalment muntat, instal·lat i connectat. Reserva despesa: 23%. Vaguet Esquema unitari a Paris i Esquemes.
Tot segons esquemes unitaris Subquadre climatització.



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 124

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Subministrament i muntatge de sàbila metàl·lica de xapa lliça amb coberta d'acer galvanitzat en calent d'alçada 100 mm i amplada 500 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport

Table with columns: Ma d'obra, Unitats, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Materials, Rend.: 1,000

Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a sàbiles metàl·liques d'acer galvanitzat en calent, de 100 mm d'alçada i 500 mm d'amplada
Coberta per a sàbila metàl·lica de xapa d'acer galvanitzat en calent, de 500 mm d'amplada
Part proporcional d'elements de suport per a sàbiles metàl·liques d'acer galvanitzat en calent de 500 mm d'amplada, per a instal·lació sobre suports horitzontals
Sàbila metàl·lica de xapa lliça d'acer galvanitzat en calent, d'alçada 100 mm i amplada 500 mm

Summary table for materials with columns: Subtotal, DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Subministrament i muntatge de quadre de distribució i protecció de línies, SUBQUADRE DE CLIMATITZACIÓ, format per un armari metàl·lic combinable amb panell de xapa tractada de sobre estructura de perfil perforat, porta frontal amb panys, panells de tancament, plaques suport i tapes, albirant al seu interior els mecanismes de comandament i protecció i mesura girats a l'esquema corresponent. Accesos amb pinna epoxy-pulveritzat: IP 55, K10. Amb tots els elements i accessoris necessaris per al vostre comanda. Totalment muntat, instal·lat i connectat. Reserva despesa: 23%. Vaguet Esquema unitari a Paris i Esquemes.
Tot segons esquemes unitaris Subquadre climatització.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 590 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 125

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

PG21-4BP1 m

Rend.: 1,000

211,54 €

Subministrament i muntatge de safata metàl·lica de xapa lisa amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçada 100 mm i amplada 600 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport

Nota: Servirà com suport per a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

Ma d'obra

A0F-000E h Oficial ta electricista
 A0F-FE0D h ajudant electricista

0,250 /R x 31,58000 = 7,89500
 0,113 /R x 27,09000 = 3,06117

Subtotal: 10,95617

10,95617

Materials

BG21-0BAG m Safata metàl·lica de xapa lisa d'acer galvanitzat en calent, d'alçada 100 mm i amplada 600 mm

1,000 x 124,00000 = 124,00000

124,00000

BGY1-1P1H u Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent de 600 mm d'amplada, per a instal·lació sobre suports horitzontals

1,000 x 12,96000 = 12,96000

12,96000

BGYA-0ALZ u Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent, de 100 mm d'alçada i 600 mm d'amplada

1,000 x 23,47000 = 23,47000

23,47000

BG25-1ZSU m Coberta per a safata metàl·lica de xapa, d'acer galvanitzat en calent, de 600 mm d'amplada

1,000 x 28,02000 = 28,02000

28,02000

Subtotal: 188,45000

188,45000

DESPESSES AUXILIARS 1,50 %
 COST DIRECTE 199,57051
 GASTOS INDIRECTOS 6,00 %
 COST EXECUCIÓ MATERIAL 211,54474

211,54474

P-84 PG21-4BTA m

Rend.: 1,000

22,30 €

Safata metàl·lica enxa d'acer inoxidable, d'acer electrozincat, d'alçada 30 mm i amplada 50 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Ma d'obra

A0F-FE0D h ajudant electricista
 A0F-000E h Oficial ta electricista

0,096 /R x 27,09000 = 2,6064
 0,193 /R x 31,58000 = 6,09494

Subtotal: 8,6958

8,6958

Materials

BG21-0B2T m Safata metàl·lica enxa d'acer electrozincat, d'alçada 30 mm i amplada 50 mm

1,000 x 5,60000 = 5,60000

5,60000

BGY1-1OY1 u Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 50 mm d'amplada, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals

1,000 x 6,61000 = 6,61000

6,61000

Subtotal: 12,21000

12,21000

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 126

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-85 PG21-4BTU m

Rend.: 1,000

34,28 €

Subministrament i muntatge de safata metàl·lica enxa inoxidable, d'acer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 150 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Nota: Servirà com suport per a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

Ma d'obra

A0F-FE0D h ajudant electricista
 A0F-000E h Oficial ta electricista

0,096 /R x 27,09000 = 2,6064
 0,193 /R x 31,58000 = 6,09494

Subtotal: 8,6958

8,6958

Materials

BG21-0B2C m Safata metàl·lica enxa d'acer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 150 mm

1,000 x 13,79000 = 13,79000

13,79000

BGY1-1OY1 u Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 150 mm d'amplada, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals

1,000 x 9,72000 = 9,72000

9,72000

Subtotal: 23,51000

23,51000

DESPESSES AUXILIARS 1,50 %
 COST DIRECTE 32,33601
 GASTOS INDIRECTOS 1,94016
 COST EXECUCIÓ MATERIAL 34,27617

34,27617

P-86 PG21-4BTK m

Rend.: 1,000

35,48 €

Subministrament i muntatge de safata metàl·lica enxa inoxidable, d'acer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 200 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Ma d'obra

A0F-FE0D h Oficial ta electricista
 A0F-000E h ajudant electricista

0,193 /R x 31,58000 = 6,09494
 0,096 /R x 27,09000 = 2,6064

Subtotal: 8,6958

8,6958

Materials

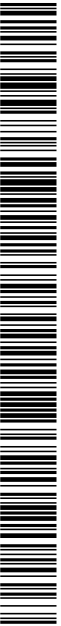
BGY1-1OY1 u Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 200 mm d'amplada, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals

1,000 x 10,23000 = 10,23000

10,23000

Subtotal: 18,9258

18,9258



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 591 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 127

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BG2J08BV	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm	14.42000
		1.000	x	14.42000 =
			Subtotal:	24.65900
			DESPESSES AUXILIARS	1.50 %
			COST DIRECTE	0.13043
			GASTOS INDIRECTOS	2.00856
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	36.48457

P-87 PG2J48TL m

Rend.: 1,000

41,81 €

Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indeterminat d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport.

Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

Ma d'obra

A0F-000E h
 A0I-FEFD h

Oficial 1a electricista
 Ajudant electricista

0,248 /R x 31,58000 = 7.83184
 0,124 /R x 27,09000 = 3.35916

Subtotal: 11,19100

Materials

BG2J08C7 m
 BGY110VU u

Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm
 Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 300 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals

1,000 x 15,54000 = 15.54000
 1,000 x 12,54000 = 12.54000
 Subtotal: 28,08000

DESPESSES AUXILIARS	1.50 %	0,16787
COST DIRECTE		39,43887
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	2,36633
COST EXECUCIÓ MATERIAL		41,80520

P-88 PG2J48TN m

Rend.: 1,000

59,93 €

Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indeterminat d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 500 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

Ma d'obra

A0I-FEFD h
 A0F-000E h

Ajudant electricista
 Oficial 1a electricista

0,124 /R x 27,09000 = 3.35916
 0,248 /R x 31,58000 = 7.83184
 Subtotal: 11,19100

Materials

Subtotal: 11,19100

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 128

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BG2J08BW	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 500 mm	24.03000
		1.000	x	24.03000 =
			Subtotal:	24.03000
			DESPESSES AUXILIARS	1.50 %
			COST DIRECTE	0,16787
			GASTOS INDIRECTOS	3,38233
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	59,93170

P-89 PG2J48TO m

Rend.: 1,000

64,66 €

Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indeterminat d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 600 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

Ma d'obra

A0I-FEFD h
 A0F-000E h

Ajudant electricista
 Oficial 1a electricista

0,124 /R x 27,09000 = 3.35916
 0,248 /R x 31,58000 = 7.83184
 Subtotal: 11,19100

Materials

BG2J08C1 m
 BGY110VU u

Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 600 mm
 Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 600 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals

1,000 x 26,49000 = 26.49000
 1,000 x 23,15000 = 23.15000
 Subtotal: 49,64000

DESPESSES AUXILIARS	1.50 %	0,16787
COST DIRECTE		60,98887
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	3,65993
COST EXECUCIÓ MATERIAL		64,63880

P-90 PG3J483W m

Rend.: 1,000

2,83 €

Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada 0/1 kV, de designació HZL/R (HS), conformació segons norma UNE 21123-4, tipus: de secció 3x2,5 mm², amb coberta del cable de polietilè, classe de flexió UNE EN 60216, U1, al segons la norma UNE EN 50575 amb braça emissor d'uns, col·locat en canal o safata

Ma d'obra

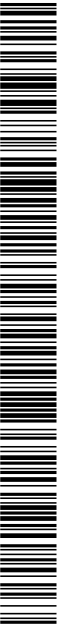
A0I-FEFD h

Ajudant electricista

0,012 /R x 27,09000 = 0,32508

Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.ca/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLÈS



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 592 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,012 /R x 31,58000 =	0,37896
			Subtotal:	0,70404

Materials

BG33-G2V/O	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada/6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 3x2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	1,020 x 1,92000 =	1,95840
			Subtotal:	1,95840

				DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	0,01056
				COST DIRECTE		2,67200
				GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	0,16038
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,83338

PG33-E4W m Rend: 1,000 3,97 e

Ma d'obra

A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,012 /R x 31,58000 =	0,37896
A0F-000D	h	Ajudant electricista	0,012 /R x 27,09000 =	0,32508
			Subtotal:	0,70404

Materials

BG33-G2V/Z	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada/6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 5x2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020 x 2,97000 =	3,02940
			Subtotal:	3,02940

				DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	0,01056
				COST DIRECTE		3,74400
				GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	0,22964
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,98364



PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

PG33-E4W m Rend: 1,000 9,55 e

A0F-000E	h	Ajudant electricista	0,052 /R x 27,09000 =	1,40868
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,052 /R x 31,58000 =	1,64216
			Subtotal:	3,05084

Materials

BG33-G2S/J	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada/6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x35 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020 x 5,80000 =	5,91600
			Subtotal:	5,91600

				DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	0,04576
				COST DIRECTE		9,01280
				GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	0,54076
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		9,55356

Ma d'obra

A0F-000E	h	Ajudant electricista	0,072 /R x 27,09000 =	1,95048
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,072 /R x 31,58000 =	2,27376
			Subtotal:	4,22424

Materials

BG33-G2SB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada/6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x70 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020 x 11,94000 =	12,17880
			Subtotal:	12,17880

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 593 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 131

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	16,4640
			GASTOS INDIRECTOS	6,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	17,45439
			Rend: 1,000	25,73
				€

PG33-E4VL m
 Cable amb conductor de coure de tensió assignada/6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 21123-4, unipolar de secció 1x120 mm², amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o salata

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEFD h	0,092 /R x	27,09000 =	2,49228	
A0F-000E h	0,092 /R x	31,58000 =	2,90536	
	Subtotal:		5,39764	5,39764

Materials
BG33-G2S3 m
 Cable amb conductor de coure de tensió assignada/6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 21123-4, unipolar de secció 1x120 mm², amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums

Subtotal:	DESPESSES AUXILIARS	COST DIRECTE	GASTOS INDIRECTOS	COST EXECUCIÓ MATERIAL
18,79860	1,50 %	0,080986	24,27720	1,45663
				25,73384

PG33-E4WA m
 Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada/6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 21123-4, unipolar de secció 5x6 mm², amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o salata

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEFD h	0,032 /R x	27,09000 =	0,86888	
A0F-000E h	0,032 /R x	31,58000 =	1,01056	
	Subtotal:		1,87744	1,87744

Materials
BG33-G2VR m
 Cable amb conductor de coure de tensió assignada/6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 21123-4, unipolar de secció 5x6 mm², amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, a1



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 132

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	5,62860
			GASTOS INDIRECTOS	6,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,33772
			Rend: 1,000	3,29
				€

PG33-E4ZR m
 Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada/6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 21123-4, unipolar de secció 4x2,5 mm², amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o salata

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000E h	0,012 /R x	31,58000 =	0,37896	
A01-FEFD h	0,012 /R x	27,09000 =	0,32508	
	Subtotal:		0,70404	0,70404

Materials
BG33-G2V0 m
 Cable amb conductor de coure de tensió assignada/6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 21123-4, unipolar de secció 4x2,5 mm², amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums

Subtotal:	DESPESSES AUXILIARS	COST DIRECTE	GASTOS INDIRECTOS	COST EXECUCIÓ MATERIAL
2,38680	1,50 %	0,01056	3,10140	0,18608
				3,6748

P-91 PG33-E50R m
 Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada/6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 21123-4, unipolar de secció 5x6 mm², amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o salata

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000E h	0,032 /R x	31,58000 =	1,01056	
A01-FEFD h	0,032 /R x	27,09000 =	0,86888	
	Subtotal:		1,87744	1,87744

Materials
BG33-G2V0 m
 Cable amb conductor de coure de tensió assignada/6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 21123-4, unipolar de secció 5x6 mm², amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, a1

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 594 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

BG33-Q2WY	m	1,020	x	5,80000	=	5,91600
Cable amb conductor de coure de tensió assignada(6/1 kV, de designació RZ1-K (AS)), construcció segons norma UNE 21123-4, pentàpoliar, de secció 5x6 mm ² , amb coberta del cable de polietilè, classe de reactió al foc Cca-s1b, dt1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums						
Subtotal:				5,91600		5,91600
DESPESSES AUXILIARS				1,50	%	0,02816
COST DIRECTE						7,22160
GASTOS INDIRECTOS				6,00	%	0,46930
COST EXECUCIÓ MATERIAL						8,29090

P-92 PG33-E50X m Rend.: 1,000 23,87 €

Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada(6/1 kV, de designació RZ1-K (AS)), construcció segons norma UNE 21123-4, pentàpoliar, de secció 5x25 mm², amb coberta del cable de polietilè, classe de reactió al foc Cca-s1b, dt1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o sèrria

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import	
A01-FEED h	0,040	/R x	27,09000	=	1,08360
A0F-000E h	0,040	/R x	31,58000	=	1,26320
Subtotal:				2,34680	2,34680

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import		
BG33-G2WS m	1,020	x	19,74000	=	20,13480	
Cable amb conductor de coure de tensió assignada(6/1 kV, de designació RZ1-K (AS)), construcció segons norma UNE 21123-4, pentàpoliar, de secció 5x25 mm ² , amb coberta del cable de polietilè, classe de reactió al foc Cca-s1b, dt1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums						
Subtotal:				20,13480	20,13480	
DESPESSES AUXILIARS				1,50	%	0,03020
COST DIRECTE						22,51680
GASTOS INDIRECTOS				6,00	%	1,35101
COST EXECUCIÓ MATERIAL						23,86781

P-93 PG33-I003 u Rend.: 1,000 25,62 €

Subministrament i muntatge de alimentació elèctrica de començament a equips de automatització, realitzat mitjançant cable RZ1-K, cable subjecte a requisits de reactió al foc per a aplicacions generals en obres de construcció, amb classe CPR mínima Cca-s1b, dt1, a1, amb p.p. de tub corrugat llure d'halògens o PVC en trams vistos i bndes per a subjecte. Es considera també part proporcional de la línia des de la caixa mtes propera del circuit, inclosa la caixa IP55 amb tapa canplada i entrades elèctriques o racors roscaes, mols part proporcional de terminals i accessoris, traçadors i paraments i connexions. Segons R.E.B i Complementari instal·lat tal i tal inclos.



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

BG12-Q38M	u	1,000	x	1,54000	=	1,54000
Caja de derivació quadrada de plàstic, de 30x30 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar superficialment						
Subtotal:				1,54000		1,54000
DESPESSES AUXILIARS				1,50	%	0,23442
COST DIRECTE						24,16902
GASTOS INDIRECTOS				6,00	%	1,45914
COST EXECUCIÓ MATERIAL						25,61916

P-93 SGZ1 m Rend.: 1,000 10,06 €

Cable amb conductor de coure de tensió assignada(6/1 kV, de designació SOZ1-K (AS-1)), apantallat i llure d'halògens, biopdr, de secció 2x1,5 mm², amb coberta del cable de polietilè, color vermell, col·locat en canal o sèrria. Reactió al foc: Sistema 1+-, E2ca-s1a dt1 a1; Cca-s1b dt1 a1 (segons fabricant)

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import	
A0F-000E h	0,092	/R x	31,58000	=	2,90536
A01-FEED h	0,092	/R x	27,09000	=	2,49228
Subtotal:				5,39764	5,39764

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import		
BG33-GS0Z m	1,020	x	3,99000	=	4,00980	
Cable SOZ1-K (AS-1), 2x1,5mm ² ,col canal/sèrria						
Subtotal:				4,00980	4,00980	
DESPESSES AUXILIARS				1,50	%	0,06096
COST DIRECTE						9,48720
GASTOS INDIRECTOS				6,00	%	0,56923
COST EXECUCIÓ MATERIAL						10,05644

PM11-MM12 u Rend.: 1,000 120,80 €

Subministrament i muntatge de mòdul analògic monitor i de control amb allador incorporat de 1 entrada tècnica supervisada per a la senyalització d'estat (després que ens proporcionin un contacte NC o NA i d'1 sortida de rel·liure de tensió que proporcionen un contacte C, NA, NC no resellable, ocuja dues orientacions al lloc, alimentació directa des del lloc, inclosos indicadors d'estat tests, connexional mitjançant regletes extensibles de fins a 2,5mm de secció, possibilitat de ser instal·lat al canal DIN o muntatge pas a pas en caixa SOX-ONE, consum menor de 30VA en repòs, color vermell, amb certificació CE-EN54-18 EN54-17 Marca DENOV o similar equivalent

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 595 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 135

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Model: MAD-421-I
Dimensions: 100 x 82 x 23 mm
Inclou transport, part material, cablejat i components necessaris per el seu correcte funcionament i execució.
Totalment instal·lat, programat i funcionant segons plànols i plec de condicions.

Table with columns: Ma d'obra, A0F-000R, A01-FEEH, Units, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Materials, BM12/MM12, Units, Preu, Parcial, Import

modul analògic monitor de control amb altador incorporat de 1 entrada tècnica supervisada per a la senyalització d'estat i de qualsevol que ens proporcionin un contacte NC o NA, d'1 sortida de elèctre llure de tensió que proporciona un contacte C, NA, NC no reselectible, ocupa dues direccions al llarg, alimentació directa des del llarg, Inclou indicadors d'estat tests, comexional mil·liqant i reglets extraïbles de fins a 2,5mm2 de secció, possibilitat de ser instal·lat al carril DIN o muntatge pla a paret en caixa BOX-ONE, consum menor de 300µA en repòs, color vermell, amb certificació CPR EN54-18 i EN54-17.
Marca: DETNOV o similar equivalent
Model: MAD-421-I
Dimensions: 100 x 82 x 23 mm

Summary table for P-94: Despeses Auxiliars, Cost Directe, Gastos Indirectos, Cost Execució Material

Table with columns: Rend: 1,000, Preu, Parcial, Import



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 136

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Instal·lat nou quadre de control i incident-hi
Inclou transport, part material, cablejat i components necessaris per el seu correcte funcionament i execució.
Totalment instal·lat, programat i funcionant segons plànols i plec de condicions.

Table with columns: Ma d'obra, P-95, P106-AVUI, Units, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Materials, A0D-0007, A0E-000A, A0F-000T, Units, Preu, Parcial, Import

Deposició controlada en abocador autoritzat, inclou el càlcul sobre la deposició controlada de residus de la construcció segons la Llei 8/2008, de residus de construcció, procediments de construcció o demolició, amb codi 1701U1 segons la Llista Europea de Residus (CENRE/Ma/10/34/2002).
Criteri d'ordenament: no de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o depuradora corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al seu corresponent i la empresa receptora del residu facilita al constructor la informació necessària per emplenar el formulari de autorització de residus i el seu registre 53 del REAL DECRET 105/2008.

Summary table for P-96: Cost Directe, Gastos Indirectos, Cost Execució Material

Table with columns: Rend: 1,000, Preu, Parcial, Import

Original Comprova l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 596 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 137

PARTIDES ALÇADES

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

ZZZ0-C001

L'empresa constructora / instal·ladora realitzarà tots els plans de taller i de replaniment que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra, que ha d'aprovar prèviament per la DF per a la seva execució. Així com el replaniment en obra.

Rend.: 1,000

0,00

€

Totes les partides poden incloure en el seu preu subministrament i instal·lació de (soportat), petit material, brides, juntes, alerçadores, borns, caxes de derivació, comexo, i posada en marxa, crites de servei, separadors de l'oli, carpes, carques, etc. així com tot el necessari per al seu correcte funcionament en cada un dels elements dels pressupostos.

Cada partida inclou els mitjans auxiliars necessaris per a la total i correcta execució de les mateixes (elevadors, bústies, grues, ...) així com les ajudes de paleta corresponents per a l'execució de les mateixes.

Cada partida inclou mesures de seguretat i salut segons normativa vigent i estudi de seguretat i salut de l'obra.

Les minues dels materials estan incloses dins dels preus. No s'acceptaran minues en els anàlisis.

El contractista es revisarà el present projecte executiu, contenenent memòria, estudi d'ordenaments i plans, i realitzarà les visites necessàries a l'obra per tal de comprovar les descripcions de les diferents partides i les seves mesures. Un cop realitzada aquesta revisió, assumirà com a correcta l'estat d'ordenaments, de manera que si hi haigés un increment d'ordenament respecte el de projecte aquest l'assumirà l'adjudicatari. Si per contra hi haigés un decrement d'ordenament, es certificarà la realitat executada.

A partir del pla de control de qualitat de el projecte executiu, el contractista elaborarà el seu pla d'autocontrol que haurà de ser aprovat per la direcció facultativa abans de final de les obres. Les partides de el Programa de Control de Qualitat seran les minimes a etendur i podran ampliar-se o demanar-ne de noves durant el transcorrer dels treballs si les circumstàncies així ho aconsellen. Si l'increment d'assajos de control es deu a execucions incorrectes del Constructor, aquests assajos addicionals aniran al seu càrrec.

Totes les instal·lacions executades seran degudament provades d'acord amb la normativa vigent al respecte per a cada una d'elles, tot verificant el seu correcte funcionament. A la fi de l'obra, i abans de procedir a la contractació dels diferents serveis atacadits, s'emetràn l'liurament a la DF d'instal·lacions als corresponents certificats acreditatius al respecte, emesos per una empresa instal·ladora inscrita al registre i degudament autoritzada pel Departament d'Indústria de la Comunitat Autònoma corresponent.

L'empresa constructora / instal·ladora facilitarà els



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 138

PARTIDES ALÇADES

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

ZZZ0-C002

plancs as-buit de les diferents instal·lacions executades (electrolit, veu i adacs, climatització, telecomunicacions, aigua, contra incendis, ...) a la direcció facultativa de les instal·lacions per a la seva revisió posterior.

COST DIRECTE

0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL

0,0000

El Contractista es responsable de gestionar els residus de l'obra de conformitat amb les directrius del D. 89/2010, de 29 de juny, i del RD 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderros i altres residus de construcció.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat i seran a càrrec del contractista els costos que això comporti.

Si en els treballs considerats a la present documentació es detectés la presència d'instal·lacions que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es comunicarà immediatament a la DF i Propietat per avaluar la situació i gestionar-la adequadament.

COST DIRECTE

0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL

0,0000

ZZZ0-C003
Un cop es doni per conecida l'execució d'una partida es realitzarà una inspecció per part de la DF/DL. Si s'observessin irregularitats atribuïbles a l'execució, la DF/DL indicarà al Contractista que es procedeixi a la correcció de les mateixes i en cap cas això suposarà cost addicional que atorgui la Propietat.

COST DIRECTE

0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL

0,0000

ZZZ0-C004
Partida atjada a justificar d'ajudes de ram de paleta per l'execució d'obertures i tapal de regates i passos d'instal·lacions en qualsevol tipus de parament, vertical o horitzontal, torçat o d'encastament per a petits elements en paraments de qualsevol tipus, taler de material, equipaments i mobiliari en l'àmbit de tota l'obra, segellat de passos d'instal·lacions mitjançant material especialitzat segons la tipologia i la classificació del sector d'ordenis, realització de passa-l'ulls i altres treballs de paleta necessaris per a la instal·lació de climatització i ventilació.

Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolicó en fraccions segons RD 105/2008
Càrrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus
Disposició controlada en centre de recollida de residus o adobador autoritzat, de materials procedents de construcció o demolicó i canons.

* Ma d'obra, material i mitjans auxiliars
Estimat en un 3% de la valor global de la instal·lació.

COST DIRECTE

1.250,00000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 597 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 139

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
ZZZA-C001	PA		Partida alçada a justificar d'ajudes de ram de paleta per l'execució d'obertures i tapat de regates i passos d'instal·lacions en qualsevol tipus de parament, vertical o horitzontal, tornacó d'encastament per a petits elements en paraments de qualsevol tipus, taloc de material, equipaments i mobiliari en l'ambit de tota l'obra, següent de passos d'instal·lacions mitjançant material especialitzat segons la tipologia i la classificació del sector d'interiors, realització de passadissos i altres treballs de paleta necessaris per a la instal·lació de control. * Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons RD 105/2008 * Carrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus * Dipòsit controlada, en centre de reciclatge de residus o abocador autoritzats, de materials procedents de construcció o demolició incipient canon. * Ma d'obra, material i mitjans auxiliars. * Estimada en un 3% de la valor global de la instal·lació.	Rend.: 1,000 883,47 €
COST DIRECTE				883,47000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				883,4700
ZZZA-EI01	PA		Partida alçada a justificar d'ajudes de ram de paleta per l'execució d'obertures i tapat de regates i passos d'instal·lacions en qualsevol tipus de parament, vertical o horitzontal, tornacó d'encastament per a petits elements en paraments de qualsevol tipus, taloc de material, equipaments i mobiliari en l'ambit de tota l'obra, següent de passos d'instal·lacions mitjançant material especialitzat segons la tipologia i la classificació del sector d'interiors, realització de passadissos i altres treballs de paleta necessaris per a la instal·lació elèctrica. * Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons RD 105/2008 * Carrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus * Dipòsit controlada, en centre de reciclatge de residus o abocador autoritzats, de materials procedents de construcció o demolició incipient canon. * Ma d'obra, material i mitjans auxiliars. * Estimada en un 3% de la valor global de la instal·lació.	Rend.: 1,000 1.065,00 €
COST DIRECTE				1.065,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.065,0000
ZZZZ-C001	pa		Conjunt de proves, assajos i inspeccions, realitzats per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent i el programa de control de qualitat de l'obra, Simuló desplaçaments i jornades en obra necessàries.	Rend.: 1,000 730,00 €
COST DIRECTE				730,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				730,0000



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 140

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
ZZZD-DC01	PA		Conteudo, control i lliurament de documentació final d'obra instal·lació de climatització indoor: * Plànols i esquemes as-built. * Memòria descriptiva i de funcionament. * Catàlegs i documentació tècnica dels equips. * Certificats (CE de materials i equips, atenuació de circuits frigorífics, resistència a el foc de portes tallac, elements de protecció contra incendis, etc.). * Proves de posada en marxa d'equips. * Proves de posada en marxa d'equips realitzades per tercers. * Llistat de proveïdors.	Rend.: 1,000 450,00 €
COST DIRECTE				450,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				450,0000
ZZZD-DE01	PA		Conteudo, control i lliurament de documentació final d'obra instal·lació d'elèctrica incipient: * Plànols i esquemes as-built. * Memòria descriptiva i de funcionament. * Catàlegs i documentació tècnica dels equips. * Certificats (CE de materials i equips, elements de protecció contra incendis, etc.). * Proves de posada en marxa d'equips. * Proves de posada en marxa d'equips realitzades per tercers. * Llistat de proveïdors.	Rend.: 1,000 500,00 €
COST DIRECTE				500,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				500,0000
ZZZL-LI01	PA		Conjunt de treballs necessaris per a la recepció i correcció de la documentació de la instal·lació de climatització indoor: * Certificat d'instal·lació, en el qual es reflecteixin els nous equips instal·lats i / o els que s'hàn retirat, signat per empresa instal·ladora. * Declaració CE dels nous equips. * Certificat de proves desmantellat dels circuits frigorífics / hidràulics, que formen part de la instal·lació, signat per empresa instal·ladora autoritzada.	Rend.: 1,000 1.200,00 €
COST DIRECTE				1.200,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.200,0000
ZZZL-LI01	PA		Legalització de la instal·lació de baixa tensió davant totes els organismes oficials pertinents fins a la seva autorització de posada en marxa, inclou la confecció del butlletí de la instal·lació, projecte i certificat final d'obra i instal·lació. Queden inclosos els visats pel col·legi professional corresponent així com la documentació "As-Built", manuals, catàlegs i certificats pertinents. S'inclouen els tràmits i taxes a abonar als organismes públics.	Rend.: 1,000 1.100,00 €
COST DIRECTE				1.100,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.100,0000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 598 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

ZZPP-PMCI PA Realització de proves de control de qualitat, posada en marxa i verificació d'equips de la instal·lació de climatització, incloent tots els mitjans i instruments de mesura (calibrats) necessaris, amb emissió d'informe amb els resultats.

Rend.: 1,000 1.300,00 €

COST DIRECTE 1.300,00000
COST EXECUCIÓ/MATERIAL 1.300,00000

ZZPP-PMIE PA Realització de proves de control de qualitat, posada en marxa i verificació d'equips de la instal·lació elèctrica, incloent tots els mitjans i instruments de mesura (calibrats) necessaris, amb emissió d'informe amb els resultats.

Rend.: 1,000 650,00 €

COST DIRECTE 650,00000
COST EXECUCIÓ/MATERIAL 650,00000

ZZSS-SSM1 pa Cost total de tots els treballs, materials i conceptes específics en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut. Aproximadament equivalent a un 1,5% de P.P.E.M. de l'obra.

Rend.: 1,000 4.895,85 €

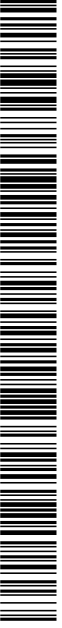
COST DIRECTE 4.895,85000
COST EXECUCIÓ/MATERIAL 4.895,85000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
------	----	------------	------

PREMAT u Previsió material 1,00000 €



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 599 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



IV. Pressupost

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 600 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Table with columns: Núm. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 1: 2 ZZ2Z-CG32, 01, Preuposts F87, 00, Condons generals, 0,00, 0,000, 0,00

L'empresa constructora i instal·ladora realitzarà tots els plans de treball i de material que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra, que ha d'esser prèviament per la DF per a la seva execució. Així com el replanigament en obra.

Totes les partides porten inclosos en el seu preu subministrament i instal·lació de l'estructura, perfil, material, brides, juntes, abraçadores, borns, cables de derivació, començ, i posada en marxa, ornes de senyalització de tubs, separadors de tubs, carrops, elctrovalvulenes, i així com tot el necessari per al seu correcte funcionament en cada un dels elements dels pressupostos.

Cada partida inclou mesures de seguretat i salut segons normativa vigent i salut de seguretat i salut de l'obra.

Les minves des materials estan inclosos dins dels preus. No s'exceptuarem minves en els endiments.

El contractista es revisarà el present projecte executiu, comprenent memòria, estat d'endiments i plans, i realitzarà les visites necessàries a l'obra per tal de comprovar les descripcions de les diferents partides i les seves mesures. Un cop realitzada aquesta revisió, assumirà com a correcte l'estat d'endiments, de manera que si hi hagués un increment d'endiment respecte el de projecte aquest l'assumirà l'edificat. Si per contra hi hagués un decrement d'endiment, es certificaria la real executada.

A partir del pla de control de qualitat de el projecte executiu el contractista elaborarà el seu pla d'autocontrol que haurà de ser aprovat per la direcció facultativa abans de l'inici de les obres. Les partides de el Programa de Control de Qualitat seran les minves a efectuar i podran ampliar-se o demanar-ne de noves durant el transcur dels treballs si les circumstàncies així ho aconsellen. Si l'increment d'assajos de control es deu a execucions incorrecetes del Constructor, aquests assajos addicionals aniran a la seu càrrec.

Totes les instal·lacions executades seran degudament provades d'acord amb la normativa vigent, al respecte per a cada una d'elles, tot verificant el seu correcte funcionament. A la fi de l'obra, i abans de procedir a la contractada dels diferents serveis afectats, s'embarcarà i lliuraran a la DF d'instal·lacions els corresponents certificats acreditatius al respecte, emesos per una empresa instal·ladora inscrita al registre i degudament autoritzada pel Departament d'Indústria de la Comunitat Autònoma corresponent.

L'empresa constructora i instal·ladora facilitarà els plànols assechit de les diferents instal·lacions executades (electrical, veu i dades, climatització, telecomunicacions, rega, canonals, insonors, ...) a la direcció facultativa de les instal·lacions per a la seva revisió i posterior. (P - 0)

El Contractista es responsable de gestionar els residus de l'obra de conformitat amb les directives del D. 89/2010, de 29 de juny, i del RD 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels endiments i altres residus de construcció.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat i seran a càrrec del

EUR



Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 2

Table with columns: Núm. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 3: 2 ZZ2Z-CG33, 01, Preuposts F87, 00, Condons generals, 0,00, 0,000, 0,00

contractista els costos que això comporti.

Si en els treballs considerats a la present documentació es detectés la presència d'instal·lacions que continguin o tinguin algun component produït totus i contaminants, es començarà immediatament a la P-1 Propietat per avaluar la situació i gestionar-la adequadament. (P - 0)

Un cop es doni per acabada l'execució d'una partida es realitzarà una inspecció per part de la DF/DE.

Si s'observessin irregularitats atribuïbles a l'execució, la DF/DE indicarà al Contractista que es procedeixi a la correcció de les mateixes i en cas cas això suposarà cost addicional que afecti la Propietat. (P - 0)

TOTAL Capítulo 01.01 2.692,96

Obra Capítulo 01 Preuposts F87 2.692,96

Table with columns: Núm. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 1: 1 P1240T-S02, pa, Sectorització i protecció de les zones de pas i treball (terra, paraments verticals i altres elements a protegir) amb l'objectiu de garantir la netedat i la no propagació de la pols i la brutícia a la resta de plantes de edifici. S'hi inclou la mà d'obra de muntatge, desmuntatge i manteniment i els materials necessaris (plàstics, cinta krep, cartró odulat, moqueta tirat, ...) (P - 3)

TOTAL Capítulo 01.01 2.692,96

Obra Capítulo 01 Preuposts F87 2.692,96

Table with columns: Núm. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 1: 1 P214I-AKZK00 m2, Desmuntatge de plaques de cal ras de guix bimat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Table with columns: Núm. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 2: 2 P214T-4RQB00 pa, Desmuntatge de plaques de cal ras de guix bimat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Table with columns: Núm. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 3: 3 P214T-4ROA00 pa, Desmuntatge de plaques de cal ras de guix bimat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Table with columns: Núm. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 4: 4 P214T-4RQH01 m2, Desmuntatge de plaques de cal ras de guix bimat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Desmuntatge de plaques de cal ras de guix bimat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Desmuntatge previ dels elements existents d'instal·lacions, no inclos. NOTA: S'apropiarà l'estructura existent, no s'enderrocara. Es realitzaran tals punts per facilitar els passos dels conductes. (P - 5)

EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 601 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87
PRESSUPOST

Pàg.: 3

Table with columns: TOTAL Capítulo, 01.02, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Rows include items 1, 2, 3, 4, 5, 6 with descriptions of electrical components and their costs.

Pressupost F87
PRESSUPOST

Pàg.: 4

Table with columns: TOTAL Capítulo, 01.03, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Rows include items 1, 2, 3, 4, 5, 6 with descriptions of electrical components and their costs.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 602 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

PRESSUPOST

Pressupost F87

Pàg: 5

2	PE02-1002	U	10,975,93	2,000	21,951,86
<p>Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV/4V+ (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model R32V10U, per a gas R-32, amb temperatura de refrigerant variable per a la màquina de refrigeració esbucadora, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 43 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència nominal 513 kW (temperatura de bulb sec de l'aire exterior 20°C, consum elèctric de màxima potència de bulb sec de l'aire exterior en calentament des de 20 fins a 1545°C, connectivitat de fins a 22 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50%, màxim del 130%, control milliorant microprocessador, compressor scroll hermeticament segellat, amb control inverter, dimensions 165x430x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 58 dB(A), cabal d'aigua nominal 175 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'alçada d'instal·lació 50 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unitat RefNet) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F+F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D+ll i NeU), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aïre, tractament anticorrosiu especial del pessevolador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció Demand). Inclou: - Estructura de suportació en exterior, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, sèmblocks, transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per al seu correcte funcionament. **Especificacions tècniques segons memòria i plànols. (P - 32)</p>					

PRESSUPOST

Pressupost F87

Pàg: 6

4	PE05-1401	U	4,308,95	1,000	4,308,95
<p>Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aïre condicional per a sistema VRV/4V (Volum de Refrigerant Variable), de setze sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model PXC025MR, d'aïre pressió, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 1294 W, consum elèctric nominal en calefacció 1294 W, pressió sonora a velocitat baixa 45 dB(A), cabal d'aïre a velocitat alta 58 m³/min, de 470x380x1100 mm, pes 132 kg, pressió estàtica disponible de 160 a 270 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, bomba de drenatge, aspiració d'aïre posterior i interior, bloc de terminals F+F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D+ll i NeU) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aïre de succió, amb control remot multifunció, model Metabole BRCH452W. Inclou: - Bomba de condensats, plènume d'impulsió i ròtom, juntes flexibles per connectar a condue, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, sèmblocks, transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per al seu correcte funcionament. - Treballent mural, connectivitat i prova. **Especificacions tècniques segons memòria i plànols. (P - 38)</p>					



EUR

EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 603 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg: 7

6	PED5-1109	U	2.252,87	1.000	2.252,87
<p>Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sèrie sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FRSQ100A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 11,2 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 12,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 157 W, consum elèctric nominal en calefacció 154 W, pressió sònora a velocitat baixa 34 dB(A), cabal d'aire a velocitat alta 27 m³/min, de 245x140x260 mm, pes 4,2 kg, amb ventilador amb regulació inverter (a pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la petuda de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 40 a 150 Pa, vanueta d'expansió elèctrica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus DLIH Nèi) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succeï, amb control remot multifunció, model Madoxa BRC-HE2M.</p> <p>Indici:</p> <p>Bomba de condensats, plenums d'impulsió i reton, juntes flexibles per connectar a conductes, connexions elèctriques, forjafustes i de desajust, s'ambloquets, transport, suportació, peïll material, accessoris i complement necessaris per al seu correcte funcionament.</p> <p>Tolament muntat, convencional i proval.</p> <p>*Especificacions tècniques segons memòria i plànols.</p> <p>(P - 36)</p>					
7	PED5-110A	U	2.389,40	1.000	2.389,40
<p>Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sèrie sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FRSQ125A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 14 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 16 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 214 W, consum elèctric nominal en calefacció 211 W, pressió sònora a velocitat baixa 36 dB(A), cabal d'aire a velocitat alta 31,3 m³/min, de 245x140x260 mm, pes 4,2 kg, amb ventilador amb regulació inverter (a pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la petuda de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vanueta d'expansió elèctrica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus DLIH Nèi) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succeï, amb control remot multifunció, model Madoxa BRC-HE2M.</p> <p>Indici:</p> <p>Bomba de condensats, plenums d'impulsió i reton, juntes flexibles per connectar a conductes, connexions elèctriques, forjafustes i de desajust, s'ambloquets, transport, suportació, peïll material, accessoris i complement necessaris per al seu correcte funcionament.</p> <p>Tolament muntat, convencional i proval.</p> <p>*Especificacions tècniques segons memòria i plànols.</p> <p>(P - 36)</p>					

EUR

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg: 8

8	PEV3-108	U	2.366,03	2.000	5.172,06
<p>Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sèrie sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FRSQ140A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 16 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 18 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 243 W, consum elèctric nominal en calefacció 240 W, pressió sònora a velocitat baixa 38 dB(A), cabal d'aire a velocitat alta 34,2 m³/min, de 245x155x260 mm, pes 5,1 kg, amb ventilador amb regulació inverter (a pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la petuda de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vanueta d'expansió elèctrica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus DLIH Nèi) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succeï, amb control remot multifunció, model Madoxa BRC-HE2M.</p> <p>Indici:</p> <p>Bomba de condensats, plenums d'impulsió i reton, juntes flexibles per connectar a conductes, connexions elèctriques, forjafustes i de desajust, s'ambloquets, transport, suportació, peïll material, accessoris i complement necessaris per al seu correcte funcionament.</p> <p>Tolament muntat, convencional i proval.</p> <p>*Especificacions tècniques segons memòria i plànols.</p> <p>(P - 37)</p>					
9	PEV3-1003	U	164,24	7.000	1.149,68
<p>Subministrament i muntatge de control remot multifunció, marca DAIKIN o similar equivalent, model Madoxa BRC-HE2M, color blanc, amb programació setmanal, possibilitat de seleccionar manera estalviada i funcions d'impulsió, funció d'engendrat/petuda, canvi de selecció de la velocitat del ventilador i funció de parada de la travesada de l'aport d'energia amb sensor de buit. Model: Low Energy BLE. Amb transport per proporcional de cablejat. *Entrenament i suportació, peïll material, accessoris i complement necessaris per al seu correcte funcionament i execució.</p> <p>(P - 63)</p>					
10	PEV4-H9NZ	M	5,75	170.000	977,50
<p>Subministrament i muntatge de cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 m2, Venat i apantallat, instal·lat (P - 56)</p>					
11	FG2J-4BTA	M	22,30	180.000	4.014,00
<p>Sarilla metàl·lica en xapa inoxidable, instal·lat, d'alçada 30 mm i amplada 50 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb element de suport (P - 84)</p>					
12	PEB3-1001	U	3.353,48	2.000	6.706,96
<p>Subministrament i muntatge de corda d'aire modular de baix perfil estable en fals osse, motor amb THERMOZONE TECHNOLOGY que regulenven de menys potència i disminueixen el consum a l'hora de treball l'aire, amb dos velocitats de ventilació, velocitat de sortida d'aire màxima de 6 m/s, carcassa termoisolantitzada, part inferior d'alumini pintada RAL 9016, eixa pintada gris RAL 7046, per alçada de fins a 3m, muntada mitjançant vareilles al sostre. De les següents característiques:</p> <p>Cabal mín./màx.: 1300/2400 m³/h</p> <p>Largitud: 20x2 mm</p> <p>Pes: 44 kg</p> <p>Potència de calefacció: 12/18 kW</p> <p>Nivell sonor max/min: 54/40 dB(A)</p> <p>Tensió nominal (Càbor): 400 V/2S A</p> <p>Marca: TECNIA o similar equivalent</p> <p>Serie: ELECTRIC ENC-S10 A</p> <p>Model: ENC-S10-200 A</p> <p>Indici: control elèctric de 2 velocitats de ventilador i 2 etapes de resistència (model CB 22N), transport, suportació amb antivibradors, accessoris i complement necessaris.</p> <p>(P - 28)</p>					

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 604 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg: 9

13	FECA-101A	u	3.330,61	1.000	3.330,61
Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construïda amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'alt rendiment, 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, d'opressió clara amb components modulars i sonda de temperatura, control pressostàtic de límits i s'envia l'informació a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS-485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda) i sonda d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).					
Càrrega segons especificacions: Canal exterior nominal: 481 Pa Filtrage: F7-F9/F7 Marca: TECNOVA o similar equivalent Model: RCE-4500-ECV/F7/78 Includre:					
Comandament: electrònic amb pantalla Display LCD Retro-illuminada, mod. S.0241.00, cablejat fins a comandament Includre: protecció pel recuperador, transport, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques i de desguàs, silencers, transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament. Taldament mural, conaxional i provat.					
*Especificacions tècniques segons memòria i plànols. (P - 31)					
14	FECA-1015	u	5.072,79	1.000	5.072,79
Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construïda amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'alt rendiment, 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, d'opressió clara amb components modulars i sonda de temperatura, control pressostàtic de límits i s'envia l'informació a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS-485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda) i sonda d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).					
Càrrega segons especificacions: Canal exterior nominal: 365 Pa Filtrage: F7-F9/F7 Marca: TECNOVA o similar equivalent Model: RCE-2000-ECV/F7/78 Includre:					
Comandament: electrònic amb pantalla Display LCD Retro-illuminada, mod. S.0241.00, cablejat fins a comandament Includre: protecció pel recuperador, transport, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques i de desguàs, silencers, transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament. Taldament mural, conaxional i provat.					
*Especificacions tècniques segons memòria i plànols. (P - 30)					
15	FECA-1004	u	4.380,80	2.000	8.761,60
Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició horitzontal, construïda amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'alt rendiment, 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, d'opressió clara amb components modulars i sonda de temperatura, control pressostàtic de límits i s'envia l'informació a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS-485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda) i sonda d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).					
Càrrega segons especificacions: Canal exterior nominal: 25 Pa Filtrage: F7-F9/F7 Marca: TECNOVA o similar equivalent Model: RCE-1600-ECV/F7/78 Includre:					
Comandament: electrònic amb pantalla Display LCD Retro-illuminada, mod. S.0241.00, cablejat fins a comandament Includre: protecció pel recuperador, transport, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques i de desguàs, silencers, transport, suportació, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament. Taldament mural, conaxional i provat.					

EUR

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg: 10

16	PEV6-6PHN	u	425,61	4.000	1.702,44																																																																																																																																																																								
*Especificacions tècniques segons memòria i plànols. (P - 29) Subministrament i muntatge de sonda de qualitat d'aïre en conducció, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada (P - 62)																																																																																																																																																																													
TOTAL Subcapítulo 01.05.02																																																																																																																																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Orna</th> <th>01</th> <th>Pressupost F87</th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <th>Capítulo</th> <th>05</th> <th>Institució de Contractació Vençades</th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <th>Subcapítulo</th> <th>03</th> <th>Canonades i Accesoris</th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <th>NIM CODI</th> <th>UA</th> <th>DESCRIPCIÓ</th> <th>PREU</th> <th>AMIDAMENT</th> <th>IMPORTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>PE50-1002</td> <td>u</td> <td>208,09</td> <td>1.000</td> <td>208,09</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQZM2919, formada per dues juntes refret, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. (P - 65)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>PE50-1003</td> <td>u</td> <td>246,67</td> <td>2.000</td> <td>493,34</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQZM2919, formada per dues juntes refret, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. (P - 66)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>PE50-1004</td> <td>u</td> <td>276,35</td> <td>1.000</td> <td>276,35</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQZM2919, formada per dues juntes refret, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. (P - 67)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>PE50-100A</td> <td>u</td> <td>316,57</td> <td>1.000</td> <td>316,57</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Subministrament i muntatge de kit de connexió de canonades múltiples de 2 unitats externes, marca DAIKIN o similar equivalent, model BHR-QZP1007, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. (P - 68)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>PE51-6RXG</td> <td>m</td> <td>16,81</td> <td>125.000</td> <td>2.101,25</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà col·locat específicament. (P - 71)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>PE51-6RXE</td> <td>m</td> <td>18,32</td> <td>12.000</td> <td>219,84</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 1/2" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà col·locat específicament. (P - 69)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>PE51-6RXI</td> <td>m</td> <td>18,05</td> <td>78.000</td> <td>1.407,90</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 9/16" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà col·locat específicament. (P - 73)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>PE51-6RXH</td> <td>m</td> <td>35,43</td> <td>5.000</td> <td>177,15</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 3/4" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà col·locat específicament. (P - 72)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>PE51-6RXF</td> <td>m</td> <td>40,12</td> <td>75.000</td> <td>3.009,00</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 7/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà col·locat específicament. (P - 70)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>PE54-6RV8</td> <td>m</td> <td>64,80</td> <td>12.000</td> <td>777,60</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semidur) 1 1/8" de diàmetre nominal de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà col·locat específicament. (P - 75)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>PE54-6RV6</td> <td>m</td> <td>96,28</td> <td>30.000</td> <td>2.888,40</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semidur) 1 1/8" de diàmetre nominal i de gruix 1,25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà col·locat específicament. (P - 74)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>PEQ0-3112</td> <td>m</td> <td>20,51</td> <td>128.000</td> <td>2.625,28</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Subministrament i muntatge d'isilament tèrmic flexible de càlida tenaçada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de coullida d'escurans elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaratada ambiental de</td> </tr> </tbody> </table>						Orna	01	Pressupost F87				Capítulo	05	Institució de Contractació Vençades				Subcapítulo	03	Canonades i Accesoris				NIM CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORTE	1	PE50-1002	u	208,09	1.000	208,09	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQZM2919, formada per dues juntes refret, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. (P - 65)						2	PE50-1003	u	246,67	2.000	493,34	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQZM2919, formada per dues juntes refret, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. (P - 66)						3	PE50-1004	u	276,35	1.000	276,35	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQZM2919, formada per dues juntes refret, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. (P - 67)						4	PE50-100A	u	316,57	1.000	316,57	Subministrament i muntatge de kit de connexió de canonades múltiples de 2 unitats externes, marca DAIKIN o similar equivalent, model BHR-QZP1007, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. (P - 68)						5	PE51-6RXG	m	16,81	125.000	2.101,25	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà col·locat específicament. (P - 71)						6	PE51-6RXE	m	18,32	12.000	219,84	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 1/2" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà col·locat específicament. (P - 69)						7	PE51-6RXI	m	18,05	78.000	1.407,90	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 9/16" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà col·locat específicament. (P - 73)						8	PE51-6RXH	m	35,43	5.000	177,15	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 3/4" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà col·locat específicament. (P - 72)						9	PE51-6RXF	m	40,12	75.000	3.009,00	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 7/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà col·locat específicament. (P - 70)						10	PE54-6RV8	m	64,80	12.000	777,60	Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semidur) 1 1/8" de diàmetre nominal de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà col·locat específicament. (P - 75)						11	PE54-6RV6	m	96,28	30.000	2.888,40	Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semidur) 1 1/8" de diàmetre nominal i de gruix 1,25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà col·locat específicament. (P - 74)						12	PEQ0-3112	m	20,51	128.000	2.625,28	Subministrament i muntatge d'isilament tèrmic flexible de càlida tenaçada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de coullida d'escurans elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaratada ambiental de					
Orna	01	Pressupost F87																																																																																																																																																																											
Capítulo	05	Institució de Contractació Vençades																																																																																																																																																																											
Subcapítulo	03	Canonades i Accesoris																																																																																																																																																																											
NIM CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORTE																																																																																																																																																																								
1	PE50-1002	u	208,09	1.000	208,09																																																																																																																																																																								
Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQZM2919, formada per dues juntes refret, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. (P - 65)																																																																																																																																																																													
2	PE50-1003	u	246,67	2.000	493,34																																																																																																																																																																								
Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQZM2919, formada per dues juntes refret, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. (P - 66)																																																																																																																																																																													
3	PE50-1004	u	276,35	1.000	276,35																																																																																																																																																																								
Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQZM2919, formada per dues juntes refret, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. (P - 67)																																																																																																																																																																													
4	PE50-100A	u	316,57	1.000	316,57																																																																																																																																																																								
Subministrament i muntatge de kit de connexió de canonades múltiples de 2 unitats externes, marca DAIKIN o similar equivalent, model BHR-QZP1007, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure. (P - 68)																																																																																																																																																																													
5	PE51-6RXG	m	16,81	125.000	2.101,25																																																																																																																																																																								
Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà col·locat específicament. (P - 71)																																																																																																																																																																													
6	PE51-6RXE	m	18,32	12.000	219,84																																																																																																																																																																								
Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 1/2" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà col·locat específicament. (P - 69)																																																																																																																																																																													
7	PE51-6RXI	m	18,05	78.000	1.407,90																																																																																																																																																																								
Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 9/16" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà col·locat específicament. (P - 73)																																																																																																																																																																													
8	PE51-6RXH	m	35,43	5.000	177,15																																																																																																																																																																								
Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 3/4" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà col·locat específicament. (P - 72)																																																																																																																																																																													
9	PE51-6RXF	m	40,12	75.000	3.009,00																																																																																																																																																																								
Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recall) 7/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà col·locat específicament. (P - 70)																																																																																																																																																																													
10	PE54-6RV8	m	64,80	12.000	777,60																																																																																																																																																																								
Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semidur) 1 1/8" de diàmetre nominal de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà col·locat específicament. (P - 75)																																																																																																																																																																													
11	PE54-6RV6	m	96,28	30.000	2.888,40																																																																																																																																																																								
Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semidur) 1 1/8" de diàmetre nominal i de gruix 1,25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà col·locat específicament. (P - 74)																																																																																																																																																																													
12	PEQ0-3112	m	20,51	128.000	2.625,28																																																																																																																																																																								
Subministrament i muntatge d'isilament tèrmic flexible de càlida tenaçada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de coullida d'escurans elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaratada ambiental de																																																																																																																																																																													

EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 605 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg: 11

13	PF00-3113	m	21.10	12.000	253,20
Subministrament i muntatge d'allament tèrmic flexible de cèl·lula lançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla desuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaratò ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2,d0. Flud: Fígorfic Tab: D10 interior edifici Espessor: 10 mm segons RTE Material: AF/Amatek® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF-1 i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització. (P - 16)					
14	PF00-3114	m	21.45	78.000	1.673,10
Subministrament i muntatge d'allament tèrmic flexible de cèl·lula lançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla desuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaratò ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2,d0. Flud: Fígorfic Tab: D15 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amatek® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF-1 i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització. (P - 17)					
15	PF00-3115	m	22.39	5.000	111,95
Subministrament i muntatge d'allament tèrmic flexible de cèl·lula lançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla desuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaratò ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2,d0. Flud: Fígorfic Tab: D18 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amatek® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF-1 i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització. (P - 19)					
16	PF00-3116	m	22.83	75.000	1.712,25
Subministrament i muntatge d'allament tèrmic flexible de cèl·lula lançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla desuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaratò ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2,d0. Flud: Fígorfic Tab: D22 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amatek® EVO o similar equivalent					

EUR

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg: 12

17	PG2J-4B18	m	36,88	12.000	442,56
Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF-1 i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització. (P - 80)					
18	PG2J-4B19	m	39,22	30.000	1.176,60
Subministrament i muntatge d'allament tèrmic flexible de cèl·lula lançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla desuma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaratò ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2,d0. Flud: Fígorfic Tab: D28 exterior edifici Espessor: 25 mm segons RTE Material: AF/Amatek® EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF-1 i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització. (P - 81)					
19	PE2I-8RX4	kg	96,74	16.480	1.627,24
Subministrament i càrrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-407c o R-410a (P - 64)					
20	PG1A-0001	m	20,42	63.250	1.291,57
Subministrament i muntatge de desguàs fígorfic similar amb tub de PVC-U de parell massa àrea fabricat a 6 segons norma UNE-EN 1325-1, de DN 52 mm fins a 63 mm, amb suports Armatix AF-1 i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització. Inclou: forat de sifons, temps suportat, pati material, accessoris, mètode d'atur de muntatge, comentaris necessaris per al seu correcte funcionament i envàs. (P - 16)					
21	PG2J-4BTL	m	41,81	15.000	627,15
Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indelemerat d'aer electrozonal, d'alçada 50 mm i amplada 300 mm, col·locada suspesa de panams horitzontals amb elements de suport.					
22	PG2J-4BTK	m	35,48	160.000	5.678,80
Nota: Servirà com suportat a la xarxa de canonada fígorfica i cablejat elèctric (P - 87)					
23	PG2J-4BTL	m	34,28	10.000	342,80
Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indelemerat d'aer electrozonal, d'alçada 50 mm i amplada 150 mm, col·locada suspesa de panams horitzontals amb elements de suport.					
24	PG2J-4BTL	m	59,93	2.000	119,86
Nota: Servirà com suportat a la xarxa de canonada fígorfica i cablejat elèctric (P - 89)					

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 606 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 13

Table with 2 columns: Item description and price. Item 25: cablejat elèctric (P- 89) with price 64,66.

Table with 4 columns: NUM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Item 1: PE53-1001 m2 with price 49,43.

Main table with 4 columns: NUM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Items 2-7 with various descriptions and prices.



Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 14

Table with 4 columns: Item description and price. Item 8: PE50-5432 m2 with price 81,39.

Table with 4 columns: Item description and price. Item 9: PE50-5426 m2 with price 82,05.

Table with 4 columns: Item description and price. Item 10: PEK5-1033 u with price 119,96.

Table with 4 columns: Item description and price. Item 11: PEK5-1035 u with price 143,76.

Table with 4 columns: Item description and price. Item 12: PEK5-1055 u with price 164,03.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 607 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 15

2	PEK7-2004	u	187,57	17.000	3.188,69
<p>Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCM R9016B 160 + P-DN-R/ANS Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (P- 44)</p> <p>Subministrament i muntatge de efluxor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc P.A.L 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conexió circular lateral (P/DN), regulador de cabal en el col ($-\dots-R$), aïllament tèrmocàstic interior ($-\dots/ANS$), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 500x100</p> <p>Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCM R9016B 315 + P-DN-R/ANS Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (P- 45)</p> <p>Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coia major, construïda en alumini i laet color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de conexas superior (P/RQ), regulador de cabal en el col ($-\dots-R$), aïllament tèrmocàstic interior ($-\dots/ANS$), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 500x100</p> <p>Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARQ-P-RO-R/ANS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (P- 46)</p> <p>Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coia major, construïda en alumini i laet color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de conexas superior (P/RQ), regulador de cabal en el col ($-\dots-R$), aïllament tèrmocàstic interior ($-\dots/ANS$), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 500x100</p> <p>Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARQ-P-RO-R/ANS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (P- 49)</p> <p>Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coia major, construïda en alumini i laet color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de conexas superior (P/RQ), regulador de cabal en el col ($-\dots-R$), aïllament tèrmocàstic interior ($-\dots/ANS$), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 500x100</p> <p>Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARQ-P-RO-R/ANS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (P- 52)</p>					
3	PEK4-1052	u	117,19	2.000	234,38
4	PEK4-12E2	u	268,44	5.000	1.342,20
5	PEK4-13E2	u	268,44	5.000	1.342,20
6	PEK4-13E2	u	249,73	1.000	249,73
7	PEK4-12E2	u	281,30	1.000	281,30
8	PEK4-11G2	u	281,30	1.000	281,30
9	PEK4-12I2	u	274,52	4.000	1.098,08
10	PEK4-11I2	u	274,52	25.000	6.863,00
11	PEK4-13I2	u	274,52	4.000	1.098,08

EUR

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 16

7	PEK4-12E2	u	281,30	1.000	281,30
<p>Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coia major, construïda en alumini i laet color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de conexas superior (P/RQ), regulador de cabal en el col ($-\dots-R$), aïllament tèrmocàstic interior ($-\dots/ANS$), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 500x100</p> <p>Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARQ-P-RO-R/ANS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (P- 47)</p> <p>Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coia major, construïda en alumini i laet color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de conexas superior (P/RQ), regulador de cabal en el col ($-\dots-R$), aïllament tèrmocàstic interior ($-\dots/ANS$), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 700x100</p> <p>Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-NT-PL-RO-R/ANS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (P- 47)</p> <p>Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coia major, construïda en alumini i laet color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de conexas superior (P/RQ), regulador de cabal en el col ($-\dots-R$), aïllament tèrmocàstic interior ($-\dots/ANS$), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 2000x100</p> <p>Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARQ-P-RO-R/ANS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (P- 51)</p> <p>Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coia major, construïda en alumini i laet color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de conexas superior (P/RQ), regulador de cabal en el col ($-\dots-R$), aïllament tèrmocàstic interior ($-\dots/ANS$), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 2000x100</p> <p>Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-NT-PL-RO-R/ANS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (P- 48)</p> <p>Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coia major, construïda en alumini i laet color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de conexas superior (P/RQ), regulador de cabal en el col ($-\dots-R$), aïllament tèrmocàstic interior ($-\dots/ANS$), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 2000x100</p> <p>Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARQ-P-RO-R/ANS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportatò, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (P- 54)</p>					
8	PEK4-11G2	u	281,30	1.000	281,30
9	PEK4-12I2	u	274,52	4.000	1.098,08
10	PEK4-11I2	u	274,52	25.000	6.863,00
11	PEK4-13I2	u	274,52	4.000	1.098,08

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 608 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

PRESSUPOST

Pàg: 17

ORA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMPLIAMENT	IMPORT
12 PEKIN-207Z U	Subministrament i muntatge de reixa per a presa d'aire exterior amb aletes fixes i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i becat color a definir per la UF. Inzaco amb Caragós (T) marc de muntatge (CA) Camaxó a plerum superior o lateral segons documentació gràfica. Marca LHM, 1250x200 Marca HXD, o similar equivalent Model DX1-CA (T) Inclou temps, suportació, petit material, accessoris i components necessaris per al seu correcte funcionament (excavació, P- 55)	187,57	4,000	730,28
TOTAL Subcapítulo	01.05.05			21.604,36
TOTAL	01.05.05			21.604,36
01 Presupost F87				
05 Instal·lació d'Omertizado i Ventilació				
CC Conceptes complementaris				
NUM. CODI	UA DESCRIPCIÓ	PREU	AMPLIAMENT	IMPORT
1 ZZZZ-LC01 PA	Partida alçada a justificar d'ajudes de ram de pal·la per l'excaució d'obertures i tapat de roques i passes d'instal·lacions en qualsevol tipus de parament, vertical o horitzontal, format de manera per a petits elements en paraments de qualsevol tipus, tralic de material, equipaments i mobiliari en l'interior de tota obra, segellat de passes d'instal·lacions mitjançant material especialitzat segons la tipologia i la classificació del sector d'interiors, realització de passes-ubils i altres treballs de paleta necessaris per a la instal·lació de climatització i ventilació. Inclou: * Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons RD 105/2008 * Carrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus * Deposició controlada, en centre de recollida de residus o abocador autoritzat, de materials procedents de construcció o demolició d'incient cànon. * Ma d'obra, material i mitjans auxiliars * Estimat en un 3% de la valor global de la instal·lació (P- 0) Realització de proves de control de qualitat, posada en marxa i verificació dels equips de la instal·lació de climatització. Inclou tots els mitjans i instruments de mesura (calibrats) necessaris, amb emissió d'informe amb els resultats. (P- -0) 3 ZZZZ-LC01 PA Conjunt de treballs necessaris per a la recepció i control de la documentació de la instal·lació de climatització. * Certificat d'instal·lació, en el qual es reflecteixen els nous equips instal·lats i o els que s'han retirat, signat per empresa instal·ladora. * Declaració CE dels nous equips. * Certificat de proves d'estanqueïtat dels circuits frigorífics / hidràulics que formen part de la instal·lació, signat per empresa instal·ladora autoritzada. (P- -0) 4 ZZZZ-DC01 PA Correcte, control i lliurament de documentació final d'obra instal·lació de climatització d'incient: * Plànols esquemes as-built. * Memòria descriptiva de funcionament. * Catàleg documentació tècnica dels equips. * Certificats (CE de materials i equips, estancitat de circuits frigorífics, resistència a el foc de portes talatoc, elements de protecció contra incendis, etc). * Proves de posada en marxa d'equips realitzades per tercers. * Llistat de proveïdors. (P- -0)	1.250,00	0,300	375,00
TOTAL Subcapítulo	01.05.CC			1.250,00

EUR

PRESSUPOST

Pàg: 18

ORA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMPLIAMENT	IMPORT
1 P21G-0007 PA	Partida de desmuntatge de la instal·lació d'alimentació elèctrica corresponent a la climatització existent (inclouent cable de climatització, cablejat i saltes) i els seus accessoris amb mitjans manuals i càrrega manual d'elements sobre cano o contenidor, deviant les parts preparades per als components de la nova instal·lació elèctrica dels equips de climatització. (P- -10)	1.492,95	0,400	597,02
TOTAL Subcapítulo	01.06.01			597,02
TOTAL	01.06.01			597,02
01 Presupost F87				
06 Instal·lació Elèctrica				
02 Quadres i subquadres				
NUM. CODI	UA DESCRIPCIÓ	PREU	AMPLIAMENT	IMPORT
1 PG33-E43W m	Subministrament i muntatge de quadre de distribució i protecció de línia, SUBQUADRE DE CLIMATITZACIO, format per un armari metàl·lic conformada amb panells de fusta tractada sobre estructura de perfil en perfil, per a instal·lació al seu interior de manera que permeti, però sense perjudicar al seu interior, el desenvolupament i protecció i seguretat gràfica a l'exterior corresponent a l'acabats amb pintura epoxy-polièster. P- 55. K10. Amb tots els elements i accessoris necessaris per al ús i/o connexió. Totalment muntat, instal·lat i connectat. Reserva despat: 25%. Vegeu Esquema unil·lar a Plans i Esquemes Tot segons esquemes i línies Subquadre climatització. (P- -83)	26.001,63	0,300	7.800,49
TOTAL Subcapítulo	01.06.02			7.800,49
01 Presupost F87				
06 Instal·lació Elèctrica				
03 Línies principals secundàries				
NUM. CODI	UA DESCRIPCIÓ	PREU	AMPLIAMENT	IMPORT
1 PG33-E43W m	Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de lened assignada 6/1 KV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tipològic de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliètilen, classe de reacció al foc Ca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió de fum, col·locat en canal o safata (P- -91)	2,83	275,000	778,25
2 PG33-E43W m	Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de lened assignada 6/1 KV, de designació RZ1-K (AS) construcció segons norma UNE 21123-4, perllongar de secció 5x6 mm2 amb coberta del cable de poliètilen, classe de reacció al foc Ca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió de fum, col·locat en canal o safata (P- -91)	8,29	64,000	530,56
3 PG33-E43W m	Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de lened assignada 6/1 KV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, perllongar de secció 5x25 mm2, amb coberta del cable de poliètilen, classe de reacció al foc Ca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió de fum, col·locat en canal o safata (P- -92)	23,87	30,000	716,10
TOTAL Subcapítulo	01.06.CC			7.800,49

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 609 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 19

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMPLIAMENT, IMPORT. Row 4: PG33-1003, U, Subministrament i muntatge de alimentació elèctrica de connexió a equips de climatització...

TOTAL Subcapítulo 01.06.03 2.460,45

Table with columns: Odra, Capítulo, Subcapítulo. Rows: 01 Pressupost F87, 06 Instal·lació Elèctrica, CC Conceptes complementaris

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMPLIAMENT, IMPORT. Row 1: ZZZA-EL01, PA, Perdida ajuda a justificar d'ajudes de ram de palera per (revisió d'obertures i tapan de roquetes i passos d'instal·lacions en qualsevol tipus de parament, vertical o horitzontal, format d'estancament per a petits elements en paraments de qualsevol tipus, tancat de material, equipaments i mobiliari en l'ambit de tola tobra, segellat de passos d'instal·lacions mitjançant material especialitzat segons la tipologia i la classificació del sector d'interiors, realització de passes-ubus i altres treballs de plateria necessaris per a la instal·lació elèctrica. Inclou: * Classificació a pau d'obra de residus de construcció o demolió en fraccions segons RD 105/2008 * Canjeig i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus * Depòsit controlada, en centre de recollida de residus o atxecador autoritzat, de materials procedents de construcció o demolió incipient cànon. * Ma d'obra, material i mitjans auxiliars. * Esmalt en un 3% de valor global de la instal·lació. (P- 0) Realització de proves de control de qualitat, posada en marxa i verificació després de la instal·lació elèctrica. Inclou els sistemes i instruments de mesura (calibrats) necessaris, amb ensaïo d'eficàcia amb els resultats. (P- 0)

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMPLIAMENT, IMPORT. Row 2: ZZZP-PME1, PA, Realització de proves de control de qualitat, posada en marxa i verificació després de la instal·lació elèctrica. Inclou els sistemes i instruments de mesura (calibrats) necessaris, amb ensaïo d'eficàcia amb els resultats. (P- 0)

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMPLIAMENT, IMPORT. Row 3: ZZZL-LE91, PA, Legalització de la instal·lació de baixa tensió davant tots els organismes oficials pertinents fins a la seva autorització de posada en marxa, inclou la confecció del butlletí de la instal·lació, projecte i certificat final d'obra i instal·lació. Queden inclosos els viatges pel col·legi professional corresponent, així com la documentació "As-Built", manuaus, catàlegs i certificats pertinents. S'inclouen els tematis i taxes a abonar als organismes públics. (P- 0)

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMPLIAMENT, IMPORT. Row 4: ZZZD-DE01, PA, Confecció, control i lliurament de documentació final d'obra instal·lació d'electrolit incipient: * Planchis i esquemes as-built. * Memòria descriptiva i de funcionament. * Catàlegs i documentació tècnica dels equips. * Certificats (CE de materials i equips, elements de protecció contra incendis, etc.). * Proves de posada en marxa d'equips. * Proves de posada en marxa d'equips realitzades per tercers. * Llistat de proveïdors. (P- 0)

TOTAL Subcapítulo 01.06.CC 994,50

Odra 01 Pressupost F87 EUR



Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 20

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMPLIAMENT, IMPORT. Row 1: PMD-10000, U, Subministrament i muntatge nou quadre de control, incloent-hi: l'alimentació (cables, soleres Radio per a redoltes condicions de treball), cablejat estructural fins al rack, mes protèctiu, cablejat bus de comunicacions a receptors de planta, cablejat de computadors d'energia elèctrica, posant-hi alimentació dels materials i bus de comunicacions. (P- 59)

TOTAL Subcapítulo 01.07.01 2.289,60

Table with columns: Odra, Capítulo, Subcapítulo. Rows: 01 Pressupost F87, 07 Instal·lació de Control, 02 Elements de camp

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMPLIAMENT, IMPORT. Row 1: HTE-EM30, U, Subministrament i muntatge de sensor compacte monitoratge ambiental interior, temp, Hum, CO2, VOC amb PM2.5 & PM10 amb opció bateries RHHS, Compliant. Fins i tot, pell, material i mitjans auxiliars. Model AM308-888M/M3 o equivalent. (P- 1)

TOTAL Subcapítulo 01.07.02 1.224,18

Table with columns: Odra, Capítulo, Subcapítulo. Rows: 01 Pressupost F87, 07 Instal·lació de Control, 03 Quadres de control

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMPLIAMENT, IMPORT. Row 1: FEV4-TC08, U, Subministrament i muntatge de quadre de control compost d'un armari metàl·lic, que disposa de controladors Trend, pilot presencia tensió en el frontal de l'armari, una protecció magnètica general, un transformador de 230V/24V ac, protecció per fusibles per al transformador, via de recaricada, borns de pas, cablejats, capacitors, canals i material d'etiquetatge de cablejat, borns, pilotatge equips. (P- 57)

TOTAL Subcapítulo 01.07.03 1.224,18

Table with columns: Odra, Capítulo, Subcapítulo. Rows: 01 Pressupost F87, 07 Instal·lació de Control, 04 Programació posada en marxa

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMPLIAMENT, IMPORT. Row 1: FEV9-T002, U, Enginyeria de supervisor, consistent en: Creació de les pantalles, bases de dades, alarmes del sistema, gràfiques i historis i usuaris; verificació del sistema de gestió tècnica. (P- 59)

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMPLIAMENT, IMPORT. Row 2: FEV9-T003, U, Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració i programació en el sistema de Gestió, Supervisor i Passarel·les, de la integració multiprotocol d'equips tercers en els següents protocols: BacNet, Modbus, Modbus/RS485, entre el Sistema de Control i els diferents Subsistemes o Equips a integrar per al monitoratge i supervisió d'equips. S'inclou la configuració i programació del maquinari de interfície (passarel·les i controladors multiprotocol de

TOTAL Subcapítulo 01.07.03 1.224,18

Odra 01 Pressupost F87 EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 610 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 21

Trend Controls maders i detallats en la partida de controladors i passarel·les) com la programació i configuració del Sistema de Trend (Prosis/Superston). Els Sistemes o Equips a integrar esaran interconnectats i disposaran de l'electricitat necessària per a connectar-se amb el Sistema de Control de Trend. No estan incloses les tasques de comunicació dels Sistemes o Equips a integrar i qualsevol altre element de interfície dels d'equips Substancials. Equips a integrar segons llistat de punts (P - 50)

3 PE/VS-T004 U Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració, programació de central d'incidències.
 Verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programari, verificació de les regulacions, creació de documentació tècnica necessària i formació a personal tècnic. Indiquen tots els treballs per a la integració de les components tal·lòtics en el sistema de control d'incidències. (P - 61)

4 PE/VS-T001 U Pesada en marxa.
 Verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programari, verificació de les regulacions, creació de documentació tècnica necessària i formació a personal tècnic. (P - 59)

TOTAL Subcapítulo	01.07.04				3.866,39
--------------------------	-----------------	--	--	--	-----------------

Orna	01	Pressupost F87			
Capítulo	07	Instal·lació de Control			
Subcapítulo	CC	Conceptes complementaris			

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
-----------	----	------------	------	-----------	--------

1	ZZZC-C001	PA	Partida atjada a justificar d'ajudes de ram de paleta per l'execució d'obres i tapat de regates i passos d'instal·lacions en qualsevol tipus de paviment, vertical o horitzontal, format d'encastament per a petits elements en paviments de qualsevol tipus. Taler de material, equaments i mobiliari en l'ambit de tota l'obra, segellat de passos d'instal·lacions mitjançant material especialitzat segons la tipologia i la classificació del sector d'incidències, realització de passatjuts i altres treballs de paleta necessaris per a la instal·lació de control. Indica:	883,47	0,300	265,04
* Classificació a pau d'obra de residus de construcció o demolicó en fraccions segons RD 105/2008 * Càrrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus * Diposició controlada, en centre de recollida de residus o abocador autoritzat, de materials procedents de construcció o demolicó incloent caron. * Mal d'obra, material i mitjans auxiliars. * Esmalt en un 3% de la valor global de la instal·lació. (P - 0)						

TOTAL Subcapítulo	01.07.01				265,04
--------------------------	-----------------	--	--	--	---------------

Orna	01	Pressupost F87			
Capítulo	C2	Control de qualitat			

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ZZZC-C001	pa	Conjunt de proves, assajos i inspeccions, realitzats per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent i el programa de control de qualitat de l'obra. S'inclou desplaçaments i jornades en obra necessàries. (P - 0)	730,00	1,000	730,00

TOTAL Capítulo	01.CC				730,00
-----------------------	--------------	--	--	--	---------------

Orna 01 Pressupost F87 EUR



Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 22

Capítulo GR Gestió de residus

1 ZZZZ-S900 pa Deposició controlada en abocador autoritzat, inclos el caron sobre la deposició controlada de residus de la construcció segons la Llei 8/2008, de residus de construcció, inclos procedents de construcció o demolicó, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDRE MAM/304/2002).
 Orien d'andament, m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o desallotjament corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. L'empresa receptora del residu facilitarà al constructor la informació necessària per emplenar el certificat de disposició de residus d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRET 105/2008. (P - 99)

TOTAL Capítulo	01.GR				3.130,56
-----------------------	--------------	--	--	--	-----------------

Orna	01	Pressupost F87			
Capítulo	SS	Seguretat i salut			

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
-----------	----	------------	------	-----------	--------

1	ZZZS-S901	pa	Cost total de tots els treballs, materials i conceptes específics en el pressupost de l'Estud de Seguretat i Salut. Aproximadament equivalent a un 1,5% de l'P.E.M. de l'obra. (P - 0)	4.695,95	1,000	4.695,95
---	-----------	----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	-------	----------

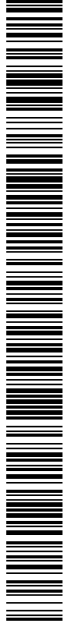
TOTAL Capítulo	01.SS				4.695,95
-----------------------	--------------	--	--	--	-----------------

TOTAL Capítulo	01.GR				3.130,56
-----------------------	--------------	--	--	--	-----------------

Orna 01 Pressupost F87 EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 611 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



V. Resum de pressupost

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 612 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost FB7

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítulo

Import

Capítulo	01.00	Condicioners generals	0,00
Capítulo	01.01	Treballs previs	2.892,96
Capítulo	01.02	Endossos	11.306,34
Capítulo	01.03	Tancaments, divisors i lliteres	43.382,39
Capítulo	01.04	Varis	5.882,51
Capítulo	01.05	Instal·lació de Climatització i Ventilació	227.675,11
Capítulo	01.06	Instal·lació Elèctrica	11.852,46
Capítulo	01.07	Instal·lació de Control	10.474,85
Capítulo	01.CQ	Control de qualitat	730,00
Capítulo	01.GR	Gestió de residus	3.130,56
Capítulo	01.SS	Seguretat i salut	4.696,85
Obra	01	Pressupost FB7	321.613,03

321.613,03

NIVELL 1: Obra

Import

Obra	01	Pressupost FB7	321.613,03
			321.613,03

321.613,03

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 613 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



VI. Última fulla

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 614 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	321.613,03
13 % Despeses generals SOBRE 321.613,03.....	41.809,69
6 % Benefici Industrial SOBRE 321.613,03.....	19.296,78

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

382.719,50

21 % IVA SOBRE 382.719,50..... 80.371,10

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS 463.090,60

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a quatre-cents seixanta-tres mil noranta euros amb seixanta cèntims



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 615 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



PRESSUPOST FASE 3

- I. QUADRE DE PREUS I
- II. QUADRE DE PREUS II
- III. JUSTIFICACIÓ D'ELEMENTS
- IV. PRESSUPOST
- V. RESUM DE PRESSUPOST
- VI. ÚLTIMA FULLA

BARCELONA • F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITES S.L.P
Tel: +34 022 134 438 • +37 06872com • WWW.F87.ES

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 616 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



I. Quadre de preus I

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 617 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NUMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P-1	HTDE-EM30	u	Subministrament i muntatge de sensor compacte monitoratge ambient interior, temp Hum CO2 VOC amb PM2.5 & PM10 amb opció bateries RothS Compliant. Fins 10l perlit material i miljans auxiliars. Model AM308-888M/A3 o equivalent. (SET-CENTS SET EUROS AMB QUARANTA-UN CÉNTIMS)	707,41 €
P-2	P124J001	pa	Desmuntatge d'instal·lacions instal·lades en fars secos o subjectes a sostres a definir per la D.I., com per exemple, il·luminació, electricitat, ventilació, climatització, refrigeració, calefacció. Davant d'obres complementaris per a evitar riscos segurs de caiguda. Després de muntatge de nous farsos segurs es realitzarà muntatge de tots els elements pendents en les mateixes ubicacions i en les mateixes condicions en les quals es trobaven, inclosos tots els materials accessoris o miljans auxiliars. (SETZE MIL QUATRE-CENTS VUIT EUROS AMB VINT-HOU CÉNTIMS)	16.418,21 €
P-3	P124J0102	pa	Sectorització i protecció de les zones de pas i treball (terra, paraments verticals i altres elements a protegir) amb l'objectiu de garantir la neteja i la no perjudicació de la pols i la brutícia a la resta de plantes de l'edifici. S'hi inclou la mà d'obra de muntatge, desmuntatge i manteniment i els materials necessaris (plàstics, cinta crep, cartró odolat, moqueta fra.) (TRES MIL SEIXANTA-SIS EUROS AMB VINT-HOU QUATRE CÉNTIMS)	3.066,24 €
P-4	P129JTS01	d	Gua autoprojectada de braç telescòpic amb una capacitat d'elevació de 30 i 10 m d'alçada màxima de treball i nou tipus d'ocupació de via pública. (DOS MIL SIS-CENTS CINQUANTA EUROS)	2.650,00 €
P-5	P214JAKZK00	m2	Desmuntatge de plaques de cel·las de guix laminat, amb miljans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Desmuntatge previ dels elements existents d'instal·lacions, no inclòs. NOTA: S'aportaran l'estructura existent, no s'enderrocarà. Es realitzaran talis puntuals per facilitar els passos dels conductes. (NOU EUROS AMB VINT-HOU CINC CÉNTIMS)	9,25 €
P-6	P214J4RQB00	pa	Enderroc puntual d'envà de ceràmica de 5-10 cm de guix, per a formació de forat de pas de conductes, amb miljans manuals i càrrega manual de terra sobre camió o contenidor. (QUATRE-CENTS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÉNTIMS)	400,48 €
P-7	P21G-0000	pa	Partida de desmuntatge de la instal·lació de climatització existent i els seus accessoris (equips, conductes, canonades, difusió, accessoris, suportadors, alimentació elèctrica d'equips, desguassos, etc), amb miljans manuals i càrrega manual d'enderroc sobre camió o contenidor, davant la planta completament neta per als components de la nova instal·lació de climatització. (SET MIL SIS-CENTS VINT EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÉNTIMS)	7.620,55 €
P-8	P21G-0007	pa	Partida de desmuntatge de la instal·lació alimentació elèctrica corresponent a la climatització existent (includent cable de climatització, cablejat i cables) i els seus accessoris amb miljans manuals i càrrega manual d'enderroc sobre camió o contenidor, davant les plantes preparades per als components de la nova instal·lació elèctrica des d'equips de climatització. (MIL QUATRE-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÉNTIMS)	1.492,56 €
P-9	PR46-9J0900	m2	Cel·las acústic tipus Pedur Fon, igual al existent, amb plaques de 120x2400mm de guix laminat Pedur, perforada i lisa en la mateixa disposició segons zona com la existent, per a resistir de 13 mm de guix amb vel de fibra de vidre en el seu dors, sistema fix amb entranxa coült amb suspensió autocanviadora de barra rosçada. Amb estructura galvanitzada de pedur tipus U-49mm totalment muntada i anivellada amb muntats cada 40cm. S'aportaran l'estructura de suport existent, inclou pip d'estructura primària i secundària prèviament realitzada o modificada segons necessitats d'instal·lacion. (TRENTA-SET EUROS AMB SETANTA-TRES CÉNTIMS)	37,73 €



Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NUMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P-10	PR4J-9JRP200	m2	Cel·las registrable de plaques de guix laminat amb acetat lls, 600x 600 mm i 12,5 mm de guix, sistema desmuntable amb estructura dacer galvanitzada vis format per perfils principals amb forma de T i invertida de 15 mm de base col·locats cada 12 cm i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant ratella de 600x 600 mm.	32,77 €
P-11	PR4J-9JSPF00	m2	Cel·las registrable de plaques de guix laminat amb acetat vinílic, 600x 600 mm i 12,5 mm de guix, sistema desmuntable amb estructura dacer galvanitzada vis format per perfils principals amb forma de T i invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant ratella de 600x 600 mm. S'aportaran l'estructura de suport existent, inclou pip d'estructura primària i secundària prèviament realitzada o modificada segons necessitats d'instal·lacion. (TRENTA-DOS EUROS AMB SETANTA-SET CÉNTIMS)	35,77 €
P-12	PR4J-9JHFC00	u	Registre per a cel·las de plaques de guix laminat format per portella de 60x60 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat estàndard (A) amb un guix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de elevació, col·locat amb perfilera dacer galvanitzat. Criteri d'armament: Unitat de registre col·locat segons les especificacions de la DT. (NORANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-SET CÉNTIMS)	95,97 €
P-13	PR74NET1	u	Neteja final d'obra. (DOS MIL QUATRE-CENTS VINT-HOU EUROS AMB UN CÉNTIMS)	2.429,01 €
P-14	PA0B-BRCW00	u	Porta block de lulla batent de fusta per a interior, batent, de 35 mm de guix, amb una llum de pas de 70 cm d'amplaria i 80 cm d'alçada, per a un guix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acetat local, amb lulla caure lleses de talur aglomerat hídrolig xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de peïgr, peny i dau mestegades (QUATRE-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÉNTIMS)	464,45 €
P-15	PD1A-0001	m	Subministrament i muntatge de desguats d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de pared massaesa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1239-1, classe de reacció al foc B-s1, 40 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 32 mm, fins a batent, cana o clavegueram, incloent formató de sifons, transport, suportació, peïll material, accessoris, material auxiliar de muntatge i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (VINT EUROS AMB QUARANTA-DOS CÉNTIMS)	20,42 €
P-16	PD1A-0002	m	Subministrament i muntatge de desguats d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de pared massaesa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1239-1, classe de reacció al foc B-s1, 40 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a batent, cana o clavegueram, incloent formató de sifons, transport, suportació, peïll material, accessoris, material auxiliar de muntatge i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (VINT EUROS AMB NORANTA-SIS CÉNTIMS)	20,96 €
P-17	PE4Z-2004	m	Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini electrolític, amb espiral d'acer. Diametre 163mm Inclou transport, suportació, peïll material, atorgadores, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament. (VINT EUROS AMB VINT-HOU CÉNTIMS)	20,29 €
P-18	PE4Z-2207	m	Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini electrolític, amb espiral d'acer. Diametre 203mm Inclou transport, suportació, peïll material, atorgadores, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament. (TRENTA EUROS AMB SETANTA-TRES CÉNTIMS)	30,73 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 618 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NUMERO 1

Pag: 3

Table with 3 columns: NÚMERO, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

P-19 PED2-2229 m Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acàstic...

P-20 PED2-499E m Conducte heliostàtic d'acilur de palanca d'acer galvanitzat...

P-21 PED3-1001 m2 Subministrament i muntatge de conducte redactorguer constituït per panells rígids...

P-22 PED0-5426 m2 Subministrament i muntatge d'allimentat tèrmic de conductes amb manta de llana mineral...

P-23 PED0-5432 m2 Subministrament i muntatge d'allimentat tèrmic de conductes amb manta de llana mineral...

P-24 PED2-8925 m2 Subministrament i muntatge d'allimentat tèrmic de conductes amb llana autolimitada...

P-25 PED4-101F u Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, constituït amb estructura de panell sandwich...

QUADRE DE PREUS NUMERO 1

Pag: 4

Table with 3 columns: NÚMERO, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

P-26 PED2-1003 u Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-IV... (VRV-IV Volum de Refrigerant Variable)...

P-28 PED5-1106 u Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable)...



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 619 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P-29	FE05-109	u	<p>Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistes sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ100A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 11,2 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior: 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior: 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior: 35°C), potència calorífica nominal 12,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior: 20°C, temperatura de bulb humit de l'aire exterior: 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració: 157 W, consum elèctric nominal en calefacció: 154 W, pressió sonora a velocitat baixa: 34 dBA, cabal d'aire a velocitat alta: 27 m³/min, de 24,6x400x800 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulació inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 40 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, aspiració d'aire posterior, bloc de terminals F-HF2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Neli) a unitat exterior, control per microprocessador i filre d'aire de sucó, amb control remot multifunció, model Madeca BRC1H52W.</p> <p>Inclou: Bomba de condensats, pèlunus d'impulsió i retorn, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, sinterblocks, transport, suportació, peyll material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament. Totalment muntat, connectat i provat. **Especificacions tècniques segons memòria i plànols.</p> <p>(MIL SET-CENTS SETANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-UN CENTIMS)</p>	2.252,87	€
P-30	FE05-10A	u	<p>Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistes sense envoltant, marca DAIKIN o simla equivalent, model FXSQ129A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 14 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior: 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior: 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior: 35°C), potència calorífica nominal 16,7 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior: 20°C, temperatura de bulb humit de l'aire exterior: 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració: 185 W, consum elèctric nominal en calefacció: 184 W, pressió sonora a velocitat baixa: 38 dBA, cabal d'aire a velocitat alta: 21 m³/min, de 24,6x400x800 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulació inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, aspiració d'aire posterior, bloc de terminals F-HF2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Neli) a unitat exterior, control per microprocessador i filre d'aire de sucó, amb control remot multifunció, model Madeca BRC1H52W.</p> <p>Inclou: Bomba de condensats, pèlunus d'impulsió i retorn, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, sinterblocks, transport, suportació, peyll material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament. Totalment muntat, connectat i provat. **Especificacions tècniques segons memòria i plànols.</p> <p>(DOS MIL TRES-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA CENTIMS)</p>	2.389,40	€



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P-31	FE05-10Z2	u	<p>Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistes sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXMQ250MB, càlida pressió, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior: 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior: 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior: 35°C), potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior: 20°C, temperatura de bulb humit de l'aire exterior: 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració: 1465 W, consum elèctric nominal en calefacció: 1650 W, pressió sonora a velocitat baixa: 45 dBA, cabal d'aire a velocitat alta: 72 m³/min, de 470x1380x1100 mm, pes 132 kg, pressió estàtica disponible de 170 a 270 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F-HF2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Neli) a unitat exterior, control per microprocessador i filre d'aire de sucó, amb control remot multifunció, model Madeca BRC1H52W.</p> <p>Inclou: Bomba de condensats, pèlunus d'impulsió i retorn, juntes flexibles per connectar a conducte, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, sinterblocks, transport, suportació, peyll material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament. Totalment muntat, connectat i provat. **Especificacions tècniques segons memòria i plànols.</p> <p>(QUATRE MIL VUIT-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-VUIT CENTIMS)</p>	4.882,38	€
P-32	FE05-10T2	u	<p>Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conducte rectangular i amb comandament manual (M/M), constituïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·le de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions LxH: 200x150 mm Marca MADEU, o similar equivalent Model SQR-H10M (CR) nou transport, suportació, peyll material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament.</p> <p>(NOBANT-UN EUROS AMB CINQUANTIA CENTIMS)</p>	91,50	€
P-33	FE05-10Z3	u	<p>Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conducte rectangular i amb comandament manual (M/M), constituïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·le de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions LxH: 300x200 mm Marca MADEU, o similar equivalent Model SQR-H10M (CR) nou transport, suportació, peyll material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament.</p> <p>(CENT ONZE EUROS AMB VINT-I-CINC CENTIMS)</p>	111,25	€
P-34	FE05-10Z2	u	<p>Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conducte rectangular i amb comandament manual (M/M), constituïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·le de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions LxH: 400x150 mm Marca MADEU, o similar equivalent Model SQR-H10M (CR) nou transport, suportació, peyll material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament.</p> <p>(CENT VUIT EUROS AMB DEU CENTIMS)</p>	108,10	€
P-35	FE05-10T3	u	<p>Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conducte rectangular i amb comandament manual (M/M), constituïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·le de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions LxH: 500x200 mm Marca MADEU, o similar equivalent Model SQR-H10M (CR) nou transport, suportació, peyll material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament.</p> <p>(CENT CINQUANTIA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTIA-NOU CENTIMS)</p>	154,59	€

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 620 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P-36	PE6G-1012	u	Subministrament i muntatge de comporta talafoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fusible termo-elèctric a 72°C, amb junta inintumescent i junta desdibuixada que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...MFS-230), contactes d'arrencada i final de cursa, fixació amb col·li de connexió redat (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 250x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: FBK-EI-MFS (CR) Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per al seu correcte funcionament. (QUATRE-CENTS SETANTA EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	470,36 €
P-37	PE6G-1052	u	Subministrament i muntatge de comporta talafoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fusible termo-elèctric a 72°C, amb junta inintumescent i junta desdibuixada que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...MFS-230), contactes d'arrencada i final de cursa, fixació amb col·li de connexió redat (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 400x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: FBK-EI-MFS (CR) Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per al seu correcte funcionament. (QUATRE-CENTS VUITANTA-EUROES AMB SETANTA-JUN CÈNTIMS)	484,31 €
P-38	PE6G-1062	u	Subministrament i muntatge de comporta talafoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fusible termo-elèctric a 72°C, amb junta inintumescent i junta desdibuixada que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...MFS-230), contactes d'arrencada i final de cursa, fixació amb col·li de connexió redat (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 450x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: FBK-EI-MFS (CR) Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per al seu correcte funcionament. (QUATRE-CENTS VUITANTA-EUROES AMB SETANTA-JUN CÈNTIMS)	488,71 €
P-39	PE6G-1062	u	Subministrament i muntatge de comporta talafoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fusible termo-elèctric a 72°C, amb junta inintumescent i junta desdibuixada que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...MFS-230), contactes d'arrencada i final de cursa, fixació amb col·li de connexió redat (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 800x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: FBK-EI-MFS (CR) Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per al seu correcte funcionament. (CINC-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	525,77 €
P-40	PE6G-1002	u	Subministrament i muntatge de comporta talafoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fusible termo-elèctric a 72°C, amb junta inintumescent i junta desdibuixada que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...MFS-230), contactes d'arrencada i final de cursa, fixació amb col·li de connexió redat (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 800x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: FBK-EI-MFS (CR) Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per al seu correcte funcionament. (CINC-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-CÈNTIMS)	548,70 €



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P-41	PE6G-1206	u	Subministrament i muntatge de comporta talafoc per conducte circular de mitjana petidesa de diàmetre, assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fusible termo-elèctric a 72°C, amb junta inintumescent i junta desdibuixada que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant actuator elèctric a 230V (...MFS-230) amb contactes d'arrencada i final de cursa. De les següents característiques: Diàmetre: 250 Marca: MADEL o similar equivalent Model: FMC-EIS-120-MFS-230 Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per al seu correcte funcionament. (TRES-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-JUN CÈNTIMS)	374,81 €
P-42	PE6G-2001	u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con frx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plerum amb conxexió circular lateral (P.LD), regulador de cabal en el col·li (...R), aïllament tèrmic interior (...AIS), Connexió a plerum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 160 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DDN R9016B 160 +- P.DN-R/AIS Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per al seu correcte funcionament i execució. (CENT TRENTA-JUN EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	131,76 €
P-43	PE6G-2002	u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con frx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plerum amb conxexió circular lateral (P.LD), regulador de cabal en el col·li (...R), aïllament tèrmic interior (...AIS), Connexió a plerum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DDN R9016B 200 +- P.DN-R/AIS Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per al seu correcte funcionament i execució. (CENT QUARANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	143,60 €
P-44	PE6G-2003	u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con frx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plerum amb conxexió circular lateral (P.LD), regulador de cabal en el col·li (...R), aïllament tèrmic interior (...AIS), Connexió a plerum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 250 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DDN R9016B 250 +- P.DN-R/AIS Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per al seu correcte funcionament i execució. (CENT CINQUANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	157,45 €
P-45	PE6K-1052	u	Subministrament i muntatge de reveta lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb plerum de conxexió superior (P.RD), regulador de cabal en el col·li (...R), aïllament tèrmocàstic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM), Connexió a plerum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 500x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LHM-PLD-R/AIS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per al seu correcte funcionament i execució. (CENT DÍSSET EUROS AMB DINCQUÈ CÈNTIMS)	117,19 €
P-46	PE6K-10A2	u	Subministrament i muntatge de reveta lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb plerum de conxexió superior (P.RD), regulador de cabal en el col·li (...R), aïllament tèrmocàstic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM), Connexió a plerum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 500x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LHM-PLD-R/AIS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per al seu correcte funcionament i execució. (CENT DÍSSET EUROS AMB DINCQUÈ CÈNTIMS)	181,61 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 621 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pag: 9

Table with 3 columns: NÚMERO, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

- P-47 PEKJ-10DR
Subministrament i muntatge de reixa lineal amb alelles fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cabal en el col·li (-;R); allotjament tèrmocàstic interior (-;AIS); fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM); Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LxH: 1000x100
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: LMT-PR-RO-RIAS-CM (S) M9016
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per al seu correde funcionament i execució.
(DOS-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pag: 10

Table with 3 columns: NÚMERO, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

- P-51 PEKJ-13G4
Subministrament i muntatge de reixa lineal amb alelles fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de renat en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARL) amb plenum de conxexió superior (PLRO), regulador de cabal en el col·li (-;R); allotjament tèrmocàstic interior (-;AIS); fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM); Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LxH: 1700x150
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: LMT-AR+P-RO-RIAS-CM (S) M9016
Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per al seu correde funcionament i execució.
(TRES-CENTS VINTI-SET EUROS AMB NOU CÈNTIMS)

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 622 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-58	PEV9-1003	u	Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració i programació en el Sistema de Gestió, Supervisor i Passarel·les, de la integració multiprotocol d'equips locals en els següents protocols: Bactellop, MBUS, Modbus,RS485, entre el Sistema de Control i els diferents Substèries o Equips a integrar per al monitoratge i supervisió d'aquests. S'inclou la configuració i programació del maquinari de interfície (passarel·les i controladors multiprotocol de Trend Control) inclosos i detallats en la partida de controladors i passarel·les) com la programació i configuració del Sistema de Trend (PasselSupervision). Els Substèries o Equips a integrar estan interconnectats i disposen de l'electrònica necessària per a connectar-se amb el Sistema de Control de Trend. No estan inclosos les targetes de comunicació dels Substèries o Equips a integrar ni qualsevol altre element de interfície dels d'aquests Substèries. Equips a integrar segons llistat de punts. (TRES MIL CINCCENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	3.561,60 €
P-59	PEV9-1004	u	Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració, programació de control d'interfície, verificació i càlcul de equips de control, posada en marxa equips de control càrrega de programació, verificació, de les regulacions, creació documental tècnica necessària i formació a personal local. Inclouen tots els treballs per a la integració de les compreses llistades en el sistema de control d'interfície. (SIS-CENTS VUITANTA-NOU EUROS)	699,00 €
P-60	PEV9-6P4N	u	Subministrament i muntatge de sonda de qualitat d'aigua en conduïte, amb accessoris de muntatge, muntada aconcedida (QUATRE-CENTS VINT-I-ONC EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	425,61 €
P-61	PEV9-1003	u	Subministrament i muntatge de control remot multifunció, marca DANKIN o similar equivalent, model M863A BRC/H32M, color blanc, programació senyalat, passarel·la de comunicació, mànec de seguretat, cable de fibra òptica, horitzó d'enginyeria per a la muntatge de la comunicació, mànec de la impressora de control, sensor de la velocitat de vent, funcions avançades a través de APP per smartphone amb connectivitat Bluetooth i/o per transport, part proporcional de càlcul, calibratge, supervisió, perfil, material, accessoris i complementaris necessaris per al seu correcte funcionament i execució. (CENT SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	164,24 €
P-62	PEZ1-8RX4	kg	Subministrament i càrrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-407c o R-410a (NORANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	98,74 €
P-63	PE50-1002	u	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DANKIN o similar equivalent, model KHRQ22M2793, tornada per dues juntes enfilat, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els anillaments tèrmics i els adaptadors de coure. (DOS-CENTS VUIT EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	208,09 €
P-64	PE50-1003	u	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DANKIN o similar equivalent, model KHRQ22M64T, tornada per dues juntes enfilat, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els anillaments tèrmics i els adaptadors de coure. (DOS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	246,67 €
P-65	PE50-1004	u	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DANKIN o similar equivalent, model KHRQ22M75T, tornada per dues juntes enfilat, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els anillaments tèrmics i els adaptadors de coure. (DOS-CENTS SETANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-ONC CÈNTIMS)	276,35 €
P-66	PE50-100A	u	Subministrament i muntatge de kit de conexió de canonades múltiples de 2 juntes exteriors, marca DANKIN o similar equivalent, model BHRQ22P1007, inclosos els anillaments tèrmics i els adaptadors de coure. (TRES-CENTS SETZE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	316,57 €



Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-67	PE51-6RXE	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 1/2 " de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lar amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (DIVUIT EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	18,32 €
P-68	PE51-6RXF	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 7/8 " de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lar amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (QUARANTA EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	40,12 €
P-69	PE51-6RXG	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 3/8 " de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lar amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (SETZE EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	16,81 €
P-70	PE51-6RXH	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 3/4 " de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lar amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (TRENTA-ONC EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	35,43 €
P-71	PE51-6RXI	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 5/8 " de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lar amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (DIVUIT EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	18,05 €
P-72	PE51-6RXJ	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 1/4 " de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lar amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (CATORZE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	14,04 €
P-73	PE54-6RY6	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semduït) 1 " 3/8 " de diàmetre nominal i de gruix 1,25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·lar amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (NORANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	96,28 €
P-74	PE54-6RY8	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semduït) 1 " 1/8 " de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·lar amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	64,80 €
P-75	PE00-3111	m	Subministrament i muntatge d'element tèrmic flexible de cèl·lula tornada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma electroscèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc: B1-s2-d0. Fluid: Figrific. Tub: D5 menor edifici. Especial: 10 mm segons RTE Material: AF/Amaltec@ EVO o similar equivalent Inclou transport, enganyalí diuorns, part proporcional d'elements singulars, suports Armaix AF, i accessoris per a la seva coneció instal·lació així com la seva adequada senyalització. (VINT EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	20,29 €
P-76	PE00-3112	m	Subministrament i muntatge d'element tèrmic flexible de cèl·lula tornada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma electroscèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc: B1-s2-d0. Fluid: Figrific. Tub: D10 menor edifici	20,51 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 623 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pag: 13

Table with 3 columns: NÚMERO, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Main table rows for items P-77, P-78, P-79, P-80, P-82, P-83, P-84, P-85, P-86, P-87. Includes descriptions of electrical components and their prices.



Pressupost F87

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pag: 14

Table with 3 columns: NÚMERO, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Main table rows for items P-81, P-82, P-83, P-84, P-85, P-86, P-87. Includes descriptions of electrical components and their prices.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 624 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pag.: 15

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P-88 PG2-JB10 m Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa l'enderminal d'acer electrozeal, d'altura 50 mm i amplada 600 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Nota: Servirà com suport a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric
 (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)

P-89 PG3-FE9W m Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada/6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, penjaopar, de secció 5x2,5 mm², amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Ca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fum, col·locat en canal o safata (DOS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)

P-90 PG33-EE4W m Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada/6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, penjaopar, de secció 5x2,5 mm², amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Ca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fum, col·locat en canal o safata (TRES EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)

P-91 PG33-EE6X m Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada/6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, penjaopar, de secció 5x2,5 mm², amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Ca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fum, col·locat en canal o safata (VINT-I-TRES EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)

P-92 PG33-1003 u Subministrament i muntatge de alimentació elèctrica de comandó a equips de climatització, realitzat mitjançant cable RZ1-K, cable subjecte a requisits de reacció al foc per a aplicacions generals en obres de construcció, amb classe CPR mínima Ca-s1b, d1, a1, amb p.p. de tub corrugat lliure d'halogèns o PVC en trams vistos i brides per a subjectió. Es considera també part proporcional de la línia des de la caixa més propera del circuit. Inclou la caixa, IP55 amb tapa arropada i entrades elèctriques o ràfords rosats, inclos part proporcional de terminals i accessoris, fixacions a paraments i connexions. Segons R.E.B.T. Completament instal·lat i tot inclòs.

(VINT-I-CINC EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)

P-93 PG33-SO2I m Cable amb conductor de coure de tensió assignada/6/1 kV, de designació SO2I-K (AS-), alimentació i llum d'atraspass, dipolar, de secció 2x1,5 mm², amb coberta del cable de poliolefines color vermell, col·locat en canal o safata. Reacció al foc: Sistema 1+; B2ca s1a d1 a1; Ca s1b d1 a1 (segons fabricant) (DEU EUROS AMB SIS CÈNTIMS)

P-94 PM1-AM12 u Subministrament i muntatge de mòdul analític monitor i de control amb atilador incorporat de 1 entrada tècnica supervisada per a la senyalització d'estat d'equips que ens proporcionin un contacte NC o NA i d'1 sortida de relè lliure de tensió que proporcionen un contacte C, NA, NC no reseteable, ocupa dues direccions al llac, alimentació directa des del llac. Inclou indicadors d'estat leds, connexions mitjançant regletes extraïbles de fins a 2,5mm² de secció, possibilitat de ser instal·lat al carril DIN o muntatge pla a paret en caixa BOX-ONE de consum menor de 300µA en repòs, color vermell, amb certificat CPR EN54-18; EN54-17. Marca: DETNOV o similar equivalent

Model: MAD-4214
 Dimensions: 100 x 82 x 23 mm
 Inclou transport, peï material, part proporcional de cablejat i complement necessaris per al seu correcte funcionament i execució.
 Totalment instal·lat, programat i funcionant segons plànols i plec de condicions.

(CENT VINT EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pag.: 16

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P-95 PMD-1000 u Subministrament i muntatge nou quatre de control, incloent-hi l'alimentació d'equips sonde Radio per a recollida condicions de edifici, cablejat estructural fins al Rack, mes proxim, cablejat bus de comunicacions a receptors de palta, cablejat de controladors d'energia elèctrica, incloent-hi alimentació dels materials i bus de comunicacions. (SET MIL SIS-CENTS TRENTA-DOS EUROS)

P-96 P705-AVUI pa Partida corresponent als d'ègus de palata en concepte d'execució de partides doña no previstes en el projecte. (SIS-CENTS SEIXANTA-UNOU EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)

P-97 ZZZZ-GR00 pa Depòsit començada en abocador autoritzat, inclos el canon sobre la depòsició començada de residus de la construcció segons la LLEI 9/2008, de residus de densitat línica, procedents de construcció o demolicó, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDRE MAM/304/2002).
 Criteri d'eliminació: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o deixalleria corresponent. La unitat doña inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. L'empresa receptora del residu facilitarà al constructor la informació necessària per emplenar el certificat de dispositó de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRET 105/2008.
 (DOS MIL QUATRE-CENTS QUARANTA EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 625 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



II. Quadre de preus II

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 626 de 812

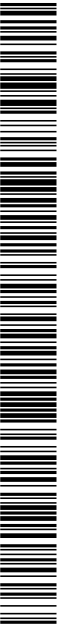
SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pag.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	H70E-EM30	u	Subministrament i muntatge de sensor compacte monitoratge ambient interior, temp Hum CO2 VOC amb P/N2.3 & P/N10 amb opció bateries Hoch5 Complet, Fins tot petit material i mitjans auxiliars. Model AH30C-868MM10 o equivalent.	707,41 €
			Altres conceptes	707,41000 €
P-2	P124-U01	pa	Desmuntatge d'instal·lacions instal·lades en fals sostre o subjectes a sostres a definir per la DF, com per exemple, il·luminació, elèctrica, detecto d'incendis, infràso, megafonia, senyalística. Deixar sostres completament nets per a retirar falsos sostres. Després de muntatge de nous falsos sostres es realitzarà muntatge de tots els elements emmagatzemats en les mateixes ubicacions i en les mateixes condicions en les quals es trobaven, inclosos (els els materials accessoris o mitjans auxiliars).	16.418,21 €
			Altres conceptes	16.418,21000 €
P-3	P124-TS02	pa	Seleccionació i protecció de les zones de pas i treball (terra, paraments verticals i altres elements a protegir) amb l'objectiu de garantir la neteja i la no propagació de la pols i la brutícia a la resta de plantes de l'edifici. S'hi inclou la mà d'obra de muntatge, desmuntatge i manteniment i els materials necessaris (pòlics, cinta kepp, cartó odular, moqueta fina,...)	3.066,24 €
			Altres conceptes	3.066,24000 €
P-4	P129-TS01	d	Guia autopropeulsada de bruc, telescòpic amb una capacitat elevador de 301 i 10 m d'alçada màxima de treball, inclou licència d'ocupació de via pública.	2.860,00 €
			Altres conceptes	2.860,00000 €
P-5	P214-ANZK	m2	Desmuntatge de plaques de cel·las de guix laminat amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Desmuntatge previ dels elements existents d'instal·lacions, no inclosos.	9,25 €
			NOTA: S'aprofiterà l'estructura existent, no s'emmercora. Es realitzaran talls puntuals per facilitar els passos dels conductes.	
			Altres conceptes	9,25000 €
P-6	P214-T-ARQ	pa	Evidenciar puntual devall de càrrega de 5-10 cm de guix, per a formató de teul de pas de conductes, amb mitjans manuals i càrrega manual de urta sobre camió o contenidor.	400,48 €
			Altres conceptes	400,48000 €
P-7	P21C-0000	pa	Partida de desmuntatge de la instal·lació de alimentació existent i de seus accessoris (seus, conductes, dependes, difusors, accessoris, adaptadors, alimentació elèctrica d'edificis, dispositius, etc.) amb mitjans manuals i càrrega manual d'evidenciar sobre camió o contenidor deixant la planta completament neta per als components de la nova instal·lació de cristal·lització.	7.620,55 €
			Altres conceptes	7.620,55000 €
P-8	P21C-0007	pa	Partida de desmuntatge de la instal·lació alimentació elèctrica corresponent a la cristal·lització existent (inclou cable de cristal·lització, cablejat i salts) i els seus accessoris amb mitjans manuals i càrrega manual d'evidenciar sobre camió o contenidor, deixant les plaques preparades per als components de la nova instal·lació elèctrica dels equips de cristal·lització.	1.492,26 €
			Altres conceptes	1.492,26000 €
P-9	P846-SU080	m2	Cel·las acústic tipus Padur Fon, igual al existent, amb plaques de 1200x2400mm de guix laminat Padur, perforada i lisa en la mateixa disposició segons zona com a existent, per a evasir de 13 mm de guix amb vel de fibra de vidre en el seu dors, sistema fix amb muntatge ocult amb suspensió autoenveladora de barra rosçada. Amb estructura galvanitzada de padur tipus U-48mm totalment muntada i arxivada amb muntats cada 40cm.	37,73 €
			S'aprofiterà l'estructura de suport existent, inclou pp, destruttura primària i secundària prevernament rebalada o modificada segons necessitats d'instal·lació.	
			Plaques de cel·las acústic de guix laminat Padur de 1200x2400mm i 13mm de guix	19,39480 €
			Visos per a plaques de guix laminat	2,19600 €



Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pag.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-10	P44-SUP20	m2	Cel·las registrable de plaques de guix laminat amb acabat lís. 600x 600 mm i 12,5 mm de guix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 15 mm de base col·locats cada 12 m fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm.	32,77 €
			S'aprofiterà l'estructura de suport existent, inclou pp, destruttura primària i secundària prevernament rebalada o modificada segons necessitats d'instal·lació.	
			Structura d'acer galvanitzat vista per a cel·las de plaques de 600x600 mm formada p	4,28480 €
			Placa de guix laminat per a cel·las registrable de 12,5 mm de guix, acabat lís, de 600	23,59700 €
			Altres conceptes	4,89820 €
P-11	P84-U-S070	m2	Cel·las registrable de plaques de guix laminat amb acabat vinyic, 600x 600 mm i 12,5 mm de guix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 20 mm de base col·locats cada 12 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm.	33,77 €
			S'aprofiterà l'estructura de suport existent, inclou pp, destruttura primària i secundària prevernament rebalada o modificada segons necessitats d'instal·lació.	
			Structura d'acer galvanitzat vista per a cel·las de plaques de 600x600 mm formada p	4,28480 €
			Placa de guix laminat per a cel·las registrable de 12,5 mm de guix, acabat vinyic, de 6	26,41930 €
			Altres conceptes	5,06570 €
P-12	P84-U-AHF-C	u	Registre per a cel·las de plaques de guix laminat format per portella de 60x60 cm/2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat estandar (A) amb un guix (total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfilera d'acer galvanitzat. Criteri d'endament: Unitat de registre col·locat segons les especificacions de la DT.	95,97 €
			Portella de 60x60 cm/2 per a registre de cel·las de plaques de guix laminat formada per	50,00000 €
			Altres conceptes	37,97000 €
P-13	P874-NETT	u	Neteja final d'obra.	2.429,01 €
			Altres conceptes	2.429,01000 €
P-14	PA06-BGC	u	Porta block de fulla blanc de fusta per a interior, blanc, de 35 mm de guix, amb una llum de pas de 70 cm d'altura i 180 cm d'alçada, per a un guix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat local, amb fulla ceres lises de baluar alpinar híbrida, xapat, gatzes i tapajunts de MDF-xapat, ritat de goma, tirants de penjarr, panys i cau desmuntables.	464,45 €
			Porta block de fulla blanc de fusta per a interior, blanc, de 35 mm de guix, amb una llum i	101,63000 €
			Altres conceptes	362,82000 €
P-15	PD14-0001	m	Subministrament i muntatge de desguis d'aparell similar amb tub de PVC-U de parat massissa, ara dedicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de resaca al foc B-s1-d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 32 mm, fins a baixant, caixa o desenvolupador. Inclouent formació de sistemes, transport, subjecció, perfil, material, accessoris, material auxiliar de muntatge i complementaris necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	20,42 €
			Tub de PVC-U de parat massissa, area d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, d	1,60000 €
			Element de muntatge per a tub de PVC de D=32 mm	0,01000 €
			Accessori genèric per a tub de PVC de D=32 mm	0,82000 €
			Altres conceptes	17,99000 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 627 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pag.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-16	PD1A-0022	m	Subministrament i muntatge de desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de parell massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, 60 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, cana o clevagueu, inclouent tornament de sifons, transport, suportat, peïll material, accessoris, material auxiliar de muntatge i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i evacuació.	20,96 €
	BD1A-INDT	m	Tub de PVC-U de parell massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, d	2,03750 €
	BDV3-FFAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	0,01000 €
	BDV3-FFAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	0,89000 €
			Altres conceptes	18,02250 €
P-17	PEF2-2004	m	Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer.	20,29 €
	BEF2-2004	m	Conduïde circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini	13,05500 €
			Altres conceptes	7,23400 €
P-18	PEF2-2207	m	Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer.	30,73 €
	BEF2-2203	m	Conduïde circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini	16,83000 €
			Altres conceptes	13,90000 €
P-19	PEF2-2229	m	Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer.	35,54 €
	BEF2-2229	m	Conduïde circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini	21,39900 €
			Altres conceptes	14,17100 €
P-20	PEF2-499E	m	Conduïde helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 600 mm de diàmetre (s)UNE-EN 1506), de gruix 1 mm, muntat superficialment	153,61 €
	BEW1-40XP	u	Support estàndard per a conduïde circular de 600 mm de diàmetre	4,92360 €
	BEF2-00C0	m	Conduïde helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 600 mm de diàmetre (s)U	46,89940 €
	BEW0-19W0	u	Accessori genèric per a conduïde circular de planxa d'acer galvanitzat, de diàmetre 60	28,64400 €
			Altres conceptes	73,15300 €
P-21	PEE3-1001	m2	Subministrament i muntatge de conducte rectangular constituït per panells rígids de llana de vidre d'alta densitat, resists per la cara exterior amb llana d'alumini reforçada amb paper kraft i maia de vidre, i per cara interior amb un teixit Net de vidre reforçat de color negre de gran resistència mecànica, de 25 mm de gruix complint la norma UNE EN 14303. Conductivitat tèrmica de 0,032-0,038 W / (m2 · K), classe de reacció a foc B-s1, d0. Marca: ISO/VER o similar equivalent. Tipus: CLIAN/VER NETO. Includo: * Paços especials com cobres, derivacions, transformadors, etc. * Segellat en juntes d'unió * Transport * Suportat necessari a l'obra per marcs galvanitzats i varetes rosacades galvanitzades. * Temps d'instal·lació, accessoris i complementis necessaris.	49,43 €
	BEF3-1001	m2	Conduïde rectangular constituït per panells rígids de llana de vidre d'alta densitat, rove	23,95100 €
	BEF3-10-C	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a conduïde rectangular de llana aïllant, d	0,29000 €



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pag.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-22	BEW2-FG98	u	Support estàndard per a conduïde rectangular llana aïllant, preu aït	3,03000 €
			Altres conceptes	22,25900 €
P-22	PEE0-5426	m2	Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic de conductes amb mantla de llana mineral (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 45 mm, amb una conductivitat tèrmica <=0,035 W/(m·K), resistència tèrmica >=1,286 m2·K/W, amb alumini reforçat, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat externament	82,05 €
	BEE0-340V	m2	Mantla de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix	3,71280 €
			Altres conceptes	78,33720 €
P-23	PEE0-5432	m2	Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic de conductes amb mantla de llana mineral (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <=0,035 W/(m·K), resistència tèrmica >=0,657 m2·K/W, amb alumini reforçat, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat externament	81,39 €
	BEE0-340U	m2	Mantla de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix	3,09060 €
			Altres conceptes	78,29940 €
P-24	PEE2-8825	m2	Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic de conductes amb llana autodepressiva de potelle reculat, gruix 10 mm, amb protecció d'alumini, classe de reacció al foc B-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, 60 kcal	15,42 €
	BEF2-21KOV	m2	Llana autodepressiva de potelle reculat de gruix 10 mm, amb protecció d'alumini, da	8,40480 €
			Altres conceptes	7,01520 €
P-25	PEE4-101F	u	Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posso vertical, constituït per estructura de panell serbinox, aïllat tèrmic i acústicament, grau rendiment: 75% en sec i 80% en hum, amb tubos electrics EC de regulació, control de 0-10V, sense cable i amb composta a condicions i sense de terminal MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humitat de sèrie (no inclou sonda). De les següents característiques: Cabal màx: 900 m3/h. Pressió exterior nominal: 445 Pa Filtratge: F7+HEPA7 Marca: TECNIA o similar equivalent Model: RCE 8500/EC/V/F78 Includo: *Controlament electrònic amb pantalla Display LCD Retroil·luminada, mod. S-0241100, cablejat fins a comandament, teulat de protecció pel ressecador, transport, juntes flexibles per connectar a conduïde, connexions electriques i de desguàs, silencers, transport, suportat, peïll material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament. *Tolament muntat, començament i prova. **Especificacions tècniques segons memòria i plans.	15,462,50 €
	BECH-101F	u	Unitat de recuperació de plaques, en posso vertical, constituït amb estructura de pane	14,131,20000 €
			Altres conceptes	1,331,30000 €
P-26	PEE2-1003	u	Subministrament i muntatge d'Unitat exterior per a sistema VRV-V+V (Volum de Refrigerant Variable), Bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ12U, per a gas R410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica 400V/50Hz, potència frigorífica nominal 3,35 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 37,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,1, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 26 unitats interiors amb un percentatge de capacitat màxim del 50% i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control inverter, dimensions 1685x300x765 mm, pes 198 Kg, pressió sonora 61 dBA, cabal d'aire nominal 185 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat interior i unitat exterior més alinyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es tola per sobre de les unitats interiors i 90 m si es tola per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unó Rehvel) i unitat interior i unitat exterior més alinyada 40 m. Bloc de	12,776,02 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 628 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P-27	PE2D-1005	u	Subministrament i muntatge d'unitat exterior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refregament Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXQO10U, per a gas R-410A, amb temperatura de refregament variable per a la mida de eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 45 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refregat des de -20 a 43°C, potència calorífica nominal 50 kW (veritat), SCOP 4, rang de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció: +4 a +20 fins a 15°C, control multiruota de fins a 34 unitats internes amb un pesantatge de cada unitat mínima del 50%, màxim del 130%, control millerament microprocessador, compressors scroll hermèticament segells, amb control Inverter, dimensions: 1685x1240x765 mm, pes 275 kg, pressió sonora 64 dBA, cabal d'aire nominal 260 m³/min, longitud total màxim de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més alçada: 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 50 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats internes i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer i el darrer unitat Refrini de canonada frigorífica i unitat interior més alçada: 40 m, bloc de terminal F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Nèi), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, el configurat i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del becavandor de calor, funció de recuperació de refregant, càrrega automàtica addicional de refregant, prova automàtica de funcionament i ajut de l'impuls de consum d'energia (funció Demand).	11.694,40000 1.091,62000	e e
Unitat exterior per a sistema VRV-IV (Volum de Refregament Variable), bomba de calor, altres conceptes					

P-28	PE2D-1106	u	Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refregament Variable), de sense sensor envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FRSQ50A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 5,6 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 6,3 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refregat 95 W, consum elèctric nominal en calefacció 92 W, pressió sonora a velocitat baixa 32 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 125 m³/min, de 245x700x800 mm, pes 29 kg, amb ventilador amb regulació Inverter (la pressió estàtica disponible automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 30 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Nèi) a unitat exterior, control per microprocessador i filtres d'aire de sucada, amb control remot multiruota, model Madoka BRCH152W.	15.859,90000 1.342,15000	e e
Unitat exterior per a sistema VRV-IV (Volum de Refregament Variable), bomba de calor, altres conceptes					

Indou:
 *Estructura de suportació en exterior, connexions elèctriques, fitgerifuges i de desguàs, silentblocks, transport, suportació, petit material, accessoris i components necessaris per al seu correcte funcionament.
 **Especificacions tècniques segons memòria i plans.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P-29	PE2D-1109	u	Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refregament Variable), de sense sensor envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FRSQ100A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 11,2 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 12,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refregat 197 W, consum elèctric nominal en calefacció 141 W, pressió sonora a velocitat baixa 34 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 27 m³/min, de 245x400x800 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulació Inverter (la pressió estàtica disponible automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 40 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, aspiració, d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Nèi) a unitat exterior, control per microprocessador i filtres d'aire de sucada, amb control remot multiruota, model Madoka BRCH152W.	1.339,40000 449,31000	e e
Unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refregament Variable), altres conceptes					

P-30	PE2D-110A	u	Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refregament Variable), de sense sensor envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FRSQ125A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 14 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 16 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refregat 214 W, consum elèctric nominal en calefacció 211 W, pressió sonora a velocitat baixa 35 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 31,5 m³/min, de 245x400x800 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulació Inverter (la pressió estàtica disponible automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, aspiració, d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Nèi) a unitat exterior, control per microprocessador i filtres d'aire de sucada, amb control remot multiruota, model Madoka BRCH152W.	1.729,20000 528,67000	e e
Unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refregament Variable), altres conceptes					

Indou:
 *Bomba de condensats, plenums d'impuls i reion, juntes flexibles per connectar a condue, connexions elèctriques, fitgerifuges i de desguàs, silentblocks, transport, suportació, petit material, accessoris i components necessaris per al seu correcte funcionament.
 **Especificacions tècniques segons memòria i plans.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 629 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pag.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-32	PEK5-102	u	BED5-102 u Unitat interior d'aire condicional, per a sistema R/V/V (Volum de Refrigerant Variable) Altres conceptes	4.188,0000 € 674,38000 €
			Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïde rectangular i amb comandament manual (MAN), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·le de conxexió recta (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 200x150 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SQR-H1M4 (CR) Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.	91,30 €
P-33	PEK5-1023	u	BEK5-102 u Comporta de regulació de cabal per conduïde rectangular i amb comandament manual Altres conceptes	62,00000 € 29,53000 €
			Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïde rectangular i amb comandament manual (MAN), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·le de conxexió recta (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 300x230 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SQR-H1M4 (CR) Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.	111,25 €
P-34	PEK5-1023	u	BEK5-1023 u Comporta de regulació de cabal per conduïde rectangular i amb comandament manual Altres conceptes	80,63000 € 30,42000 €
			Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïde rectangular i amb comandament manual (MAN), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·le de conxexió recta (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x150 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SQR-H1M4 (CR) Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.	108,10 €
P-35	PEK5-1073	u	BEK5-1022 u Comporta de regulació de cabal per conduïde rectangular i amb comandament manual Altres conceptes	77,66000 € 30,44000 €
			Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïde rectangular i amb comandament manual (MAN), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·le de conxexió recta (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 800x200 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SQR-H1M4 (CR) Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.	154,59 €
P-36	PEK6-1073	u	BEK5-1073 u Comporta de regulació de cabal per conduïde rectangular i amb comandament manual Altres conceptes	121,52000 € 33,07000 €
			Subministrament i muntatge de comporta lateral assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fisible termo-elèctric a 72°C, amb junta intumescent i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant sensorador elèctric a 230V (L: MFS-230), contactes d'incendi i final de cursa, fixació amb col·le de conxexió recta (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 250x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: FRK-E1-MFS (CR)	470,36 €



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pag.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-37	PEK6-1022	u	BEK6-1012 u Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament. Comporta lateral assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat Altres conceptes	419,41000 € 50,96000 €
			Subministrament i muntatge de comporta lateral assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fisible termo-elèctric a 72°C, amb junta intumescent i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant sensorador elèctric a 230V (L: MFS-230), contactes d'incendi i final de cursa, fixació amb col·le de conxexió recta (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 400x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: FRK-E1-MFS (CR) Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.	484,31 €
P-38	PEK6-1082	u	BEK6-1082 u Comporta lateral assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat Altres conceptes	432,57000 € 51,74000 €
			Subministrament i muntatge de comporta lateral assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fisible termo-elèctric a 72°C, amb junta intumescent i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant sensorador elèctric a 230V (L: MFS-230), contactes d'incendi i final de cursa, fixació amb col·le de conxexió recta (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 400x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: FRK-E1-MFS (CR) Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.	484,71 €
P-39	PEK6-1082	u	BEK6-1082 u Comporta lateral assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat Altres conceptes	436,72000 € 51,99000 €
			Subministrament i muntatge de comporta lateral assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fisible termo-elèctric a 72°C, amb junta intumescent i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant sensorador elèctric a 230V (L: MFS-230), contactes d'incendi i final de cursa, fixació amb col·le de conxexió recta (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 800x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: FRK-E1-MFS (CR) Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.	524,77 €
P-40	PEK6-1022	u	BEK6-1022 u Comporta lateral assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat Altres conceptes	471,69000 € 54,08000 €
			Subministrament i muntatge de comporta lateral assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fisible termo-elèctric a 72°C, amb junta intumescent i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant sensorador elèctric a 230V (L: MFS-230), contactes d'incendi i final de cursa, fixació amb col·le de conxexió recta (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 1000x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: FRK-E1-MFS (CR) Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.	546,70 €
P-40	BEK6-1022	u	BEK6-1022 u Comporta lateral assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat Altres conceptes	493,32000 € 55,39000 €
			Subministrament i muntatge de comporta lateral assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fisible termo-elèctric a 72°C, amb junta intumescent i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant sensorador elèctric a 230V (L: MFS-230), contactes d'incendi i final de cursa, fixació amb col·le de conxexió recta (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 1000x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: FRK-E1-MFS (CR) Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.	546,70 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 630 de 812

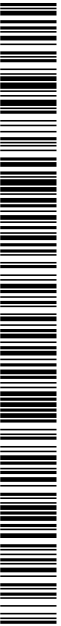
SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pag.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-41	PEK6-1206	u	Subministrament i muntatge de comporta lateral per conducte circular de mitjana petidesa de carrega, assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, insulada termo-elèctric a 2°C, amb junta antinivellament i junta desantiquat que impedeixen la propagació de llums freds, accionament mitjançant actuator elèctric a 230V (.../MS-230), amb contactes òptics final de cursa. De les següents característiques: Diàmetre: 230 Marca: MADEL o similar equivalent Model: FMC-ES-125-HR-S-230 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	374,81 €
BEK6-1206	u	Comporta lateral per conducte circular de mitjana petidesa de carrega, assajada sepp. Altres conceptes	329,27000 € 45,54000 €	
P-42	PEK7-2001	u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc PAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conevexò escalar lateral (PLND), regulador de cabal en el coll (.../R), aïllament tèrmic interior (.../AIS). Comentó a penum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R90168 160 - PLND-RANS Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	131,76 €
BEK7-2001	u	Difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc PAL 9016 brillant (85 Altres conceptes	99,98000 € 31,78000 €	
P-43	PEK7-2002	u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc PAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conevexò escalar lateral (PLND), regulador de cabal en el coll (.../R), aïllament tèrmic interior (.../AIS). Comentó a penum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R90168 200 - PLND-RANS Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	143,80 €
BEK7-2002	u	Difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc PAL 9016 brillant (85 Altres conceptes	111,15000 € 32,45000 €	
P-44	PEK7-2003	u	Subministrament i muntatge de difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc PAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conevexò escalar lateral (PLND), regulador de cabal en el coll (.../R), aïllament tèrmic interior (.../AIS). Comentó a penum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 250 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R90168 250 - PLND-RANS Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	157,45 €
BEK7-2003	u	Difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc PAL 9016 brillant (85 Altres conceptes	124,21000 € 33,24000 €	
P-45	PEK1-1052	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb plenum de conevexò superior (PLCO), regulador de cabal en el coll (.../R), aïllament termoacústic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Comentó a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 500x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-PR-RO-RANS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	117,19 €



Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pag.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-46	PEK1-1042	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb plenum de conevexò superior (PLCO), regulador de cabal en el coll (.../R), aïllament termoacústic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Comentó a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 1000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-PR-RO-RANS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	181,61 €
BEK1-1042	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i Altres conceptes	150,05000 € 31,56000 €	
P-47	PEK1-100R	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb plenum de conevexò superior (PLCO), regulador de cabal en el coll (.../R), aïllament termoacústic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Comentó a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 1000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-PR-RO-RANS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	234,16 €
BEK1-100R	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i Altres conceptes	196,62000 € 34,54000 €	
P-48	PEK1-114	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de renat en el costat dret, per formar línies >4m (ND), amb plenum de conevexò superior (PLCO), regulador de cabal en el coll (.../R), aïllament termoacústic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Comentó a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 2000x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-INT-PR-RO-RANS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	324,82 €
BEK1-114	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i Altres conceptes	282,32000 € 39,50000 €	
P-49	PEK1-1214	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de renat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conevexò superior (PLCO), regulador de cabal en el coll (.../R), aïllament termoacústic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Comentó a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 1800x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PR-RO-RANS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	306,31 €
BEK1-1214	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i Altres conceptes	267,69000 € 38,62000 €	
P-50	PEK1-1212	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de renat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de conevexò superior (PLCO), regulador de cabal en el coll (.../R), aïllament termoacústic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de	274,52 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 631 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-51	PEU-1934	u	Subministrament i muntatge de rexa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i llaç color blanc M9016, amb un sol angle de rema en el costat esquerra per formar l'ina 2m (ARL), amb plerum de cornu superior (PLC), regulador de cable en el col (-R), aliatge termocàstic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Cornu a plerum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LH: 1200x150 Mida MA: 200x100 Mater: MADEL o similar equivalent Model: LMI-FAR-PLC-RALS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	327,09 €
	BEK-1212	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i llaç color blanc M9016, amb un sol angle de rema en el costat esquerra per formar l'ina 2m (ARL), amb plerum de cornu superior (PLC), regulador de cable en el col (-R), aliatge termocàstic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Cornu a plerum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LH: 200x100 Mater: MADEL o similar equivalent Model: LMI-FAR-PLC-RALS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	227,2000 €
			Altres conceptes	36,8200 €
	BEK-1934	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i llaç color blanc M9016, amb un sol angle de rema en el costat esquerra per formar l'ina 2m (ARL), amb plerum de cornu superior (PLC), regulador de cable en el col (-R), aliatge termocàstic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Cornu a plerum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LH: 200x100 Mater: MADEL o similar equivalent Model: LMI-FAR-PLC-RALS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	287,2900 €
			Altres conceptes	39,8000 €
P-52	PEU-1932	u	Subministrament i muntatge de rexa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i llaç color blanc M9016, amb un sol angle de rema en el costat esquerra per formar l'ina 2m (ARL), amb plerum de cornu superior (PLC), regulador de cable en el col (-R), aliatge termocàstic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Cornu a plerum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LH: 200x100 Mater: MADEL o similar equivalent Model: LMI-FAR-PLC-RALS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	274,92 €
	BEK-1932	u	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i llaç color blanc M9016, amb un sol angle de rema en el costat esquerra per formar l'ina 2m (ARL), amb plerum de cornu superior (PLC), regulador de cable en el col (-R), aliatge termocàstic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Cornu a plerum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LH: 200x100 Mater: MADEL o similar equivalent Model: LMI-FAR-PLC-RALS-CM (S) M9016 Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	237,7000 €
			Altres conceptes	36,8200 €
P-53	PEU-2220	u	Subministrament i muntatge de rexa de retorn d'aire amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i llaç color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Cornu a plerum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LH: 500x200 Mater: MADEL o similar equivalent Model: DMI-FAR-CM (S) M9016 Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	51,99 €
	BEK-2220	u	Reixa de retorn d'aire amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i llaç color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Cornu a plerum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LH: 500x200 Mater: MADEL o similar equivalent Model: DMI-FAR-CM (S) M9016 Inclou transport, suportat, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.	30,8000 €
			Altres conceptes	21,1900 €
P-54	PEU-H9WZ	m	Subministrament i muntatge de cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, instal·lat	4,81950 €
	BEU-H9EA	m	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat	0,93050 €
			Altres conceptes	4,860,90 €
P-55	PEU-TC08	u	Subministrament i muntatge de quadre de control compost d'un armari metàl·lic, que disposarà de controladors Trend, placa presència tensió en el front de ferri, una protecció magnetotèrmica general, un transformador de 230V/231V/4x2, protecció per úsibles per al transformador, reveta de reciclatge, borns de pas, cablejat, capdavanteres, canals i material d'etiquetatge de cablejat, borns, pilotatge i equips.	4,860,90 €

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-56	PEU-TC01	u	Subministrament i muntatge de quadre de control compost d'un armari metàl·lic, que disposarà de controladors Trend, placa presència tensió en el front de ferri, una protecció magnetotèrmica general, un transformador de 230V/231V/4x2, protecció per úsibles per al transformador, reveta de reciclatge, borns de pas, cablejat, capdavanteres, canals i material d'etiquetatge de cablejat, borns, pilotatge i equips.	3,790,9900 €
			Altres conceptes	289,6500 €
P-56	PEU-TC01	u	Posada en marxa, verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programació, verificació de les regulacions, creació documentació tècnica necessària i formació a personal tècnic.	2,484,28 €
	BEU-TC01	u	Posada en funcionament del sistema de control, consistent en:	2,343,6800 €
			Altres conceptes	140,6200 €
P-57	PEU-TC02	u	Enginyeria de supervisor consistent en: Creació de les pantalles, usars de dades, alarmes del sistema, gràfiques i històrics i usuaris, verificació del sistema de gestió tècnica.	2,931,11 €
	BEU-TC02	u	Enginyeria de supervisor, consistent en:	2,785,2000 €
			Altres conceptes	165,9100 €
P-58	PEU-TC03	u	Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració i programació en el Sistema de Gestió, Supervisor i Passariva, de la integració multiprotocol d'equips tècnics en els següents productes: Beckhoff, MELDR, ModbusRTU, entre el Sistema de Control i els diferents Substemes o Equips a integrar per al monitoratge i supervisió d'equips. S'incloïu la configuració i programació de mesuraments i dades (passeriva de controladors multiprotocol o perü Control) en els diferents productes de controladors i monitoratge. Els Substemes a integrar estan interconnectats i disposen de teleinformàtica necessària per a connectar-se amb el Sistema de Control de Trend. No estan incloses les tasques de comunicació dels Substemes o Equips a integrar ni material ni altres elements de hardware dins d'aquests Substemes. Equips a integrar segons l'listat de punts.	3,561,60 €
	BEU-TC03	u	Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració i programació en el Sistema de Gestió, Supervisor i Passariva, de la integració multiprotocol d'equips tècnics en els següents productes: Beckhoff, MELDR, ModbusRTU, entre el Sistema de Control i els diferents Substemes o Equips a integrar per al monitoratge i supervisió d'equips. S'incloïu la configuració i programació de mesuraments i dades (passeriva de controladors multiprotocol o perü Control) en els diferents productes de controladors i monitoratge. Els Substemes a integrar estan interconnectats i disposen de teleinformàtica necessària per a connectar-se amb el Sistema de Control de Trend. No estan incloses les tasques de comunicació dels Substemes o Equips a integrar ni material ni altres elements de hardware dins d'aquests Substemes. Equips a integrar segons l'listat de punts.	3,360,0000 €
			Altres conceptes	201,6000 €
P-59	PEU-TC04	u	Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració, programació de control d'equips, verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programació, verificació de les regulacions, creació documentació tècnica necessària i formació a personal tècnic. Inclouen tots els rebalsos per a la integració de les comptes bil·lícs en el sistema de control d'equips.	689,00 €
	BEU-TC04	u	Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració, programació de control d'equips, verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programació, verificació de les regulacions, creació documentació tècnica necessària i formació a personal tècnic. Inclouen tots els rebalsos per a la integració de les comptes bil·lícs en el sistema de control d'equips.	650,0000 €
			Altres conceptes	39,0000 €
P-60	PEU-SPNH	u	Subministrament i muntatge de sonda de qualitat d'aire en conduïda, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada	425,61 €
	BEU-1KAV	u	Sonda de qualitat d'aire en conduïda, amb accessoris de muntatge	395,0000 €
			Altres conceptes	60,6100 €
P-61	PEU-TC03	u	Subministrament i muntatge de control remot multifunció, marca DAIKIN o similar equivalent, model Markka BRCH452V, color blanc, amb programació setmanal, possibilitat de seleccionar manera estíndard o simplificada d'ús, llum d'engendrada, canvi de mode de funcionament, limitació de la temperatura de consigne, selecció de la velocitat del ventilador i funcions avançades a través de App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE). Inclou transport, part proporcional de cablejat, delimitació, suportat, petit material, accessoris i complementis necessaris per al seu correcte funcionament i execució.	144,24 €
	BEU-TC03	u	Control remot multifunció, marca DAIKIN o similar equivalent, model Markka BRCH452V, color blanc, amb programació setmanal, possibilitat de seleccionar manera estíndard o simplificada d'ús, llum d'engendrada, canvi de mode de funcionament, limitació de la temperatura de consigne, selecció de la velocitat del ventilador i funcions avançades a través de App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE). Inclou transport, part proporcional de cablejat, delimitació, suportat, petit material, accessoris i complementis necessaris per al seu correcte funcionament i execució.	146,3000 €
			Altres conceptes	17,94000 €
P-62	PEU-GRK4	kg	Subministrament i càrrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-407c o R-410a	98,74 €



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 632 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 13

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-63	BEZ4-1CN	kg	Gas refrigerant tipus R407c o R410a, per a circuits refrigerants	87,07000 € 11,67000 €
			Altres conceptes	
P-63	PFS5-10Z2	u	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQZ2M7S1, formada per dues juntes reïnet, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els accessoris tèrmics i els adaptadors de coure.	208,09 €
	BFCV-Q4PD	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/4" de dià	6,86000 €
	BF50-1002	u	Kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQZ2	154,00000 € 47,23000 €
			Altres conceptes	
P-64	PFS5-1003	u	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQZ2M6FT, formada per dues juntes reïnet, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els accessoris tèrmics i els adaptadors de coure.	246,67 €
	BFCV-Q4PD	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/4" de dià	6,86000 €
	BF50-1003	u	Kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQZ2	180,40000 € 49,41000 €
			Altres conceptes	
P-65	PFS5-1004	u	Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQZ2M7S1, formada per dues juntes reïnet, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els accessoris tèrmics i els adaptadors de coure.	276,35 €
	BFCV-Q4PD	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/4" de dià	6,86000 €
	BF50-1004	u	Kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQZ2	218,40000 € 51,09000 €
			Altres conceptes	
P-66	PFS5-100A	u	Subministrament i muntatge de kit de derivació de canonades múltiples de 2 unitats externes, marca DAIKIN o similar equivalent, model BRVQZ2P1007, inclosos els accessoris tèrmics i els adaptadors de coure.	316,57 €
	BF50-100A	u	Kit de derivació de canonades múltiples de 2 unitats externes, marca DAIKIN o similar	263,20000 € 53,37000 €
			Altres conceptes	
P-67	PFS5-6RXE	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 1/2" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·larat amb soldadura bra (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà (col·locat superficialment)	18,32 €
	BOA1-07LM	u	Abragadora metàl·lica, de 12 mm de diàmetre interior	0,17360 €
	BF54-1UXZ	m	Tub de coure R220 (recull) 1/2" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma	4,60020 €
			Altres conceptes	
P-68	PFS5-6RXE	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 7/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·larat amb soldadura bra (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà (col·locat superficialment)	40,12 €
	BOA1-07LL	u	Abragadora metàl·lica, de 22 mm de diàmetre interior	0,34000 €
	BFMD-2HKU	u	Accessor per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 7/8" de diàmetre no	6,86900 €
			Altres conceptes	
P-69	PFS5-6RXG	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·larat amb soldadura bra (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà (col·locat superficialment)	16,81 €
	BFMD-2HKU	u	Accessor per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 7/8" de diàmetre no	11,88000 €
	BF54-1UXX	m	Tub de coure R220 (recull) 7/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma	22,50120 € 9,57790 €
			Altres conceptes	



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 14

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-70	PFS5-6RXH	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 3/4" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·larat amb soldadura bra (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà (col·locat superficialment)	35,48 €
	BFMD-2HKW	u	Accessor per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4" de diàmetre no	6,33000 €
	BFCV-Q4PA	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/4" de dià	0,95700 €
			Altres conceptes	
P-71	PFS5-6RXI	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 5/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·larat amb soldadura bra (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà (col·locat superficialment)	18,05 €
	BF54-1UXV	m	Tub de coure R220 (recull) 5/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma	5,72680 €
	BOA1-07LT	u	Abragadora metàl·lica, de 16 mm de diàmetre interior	0,17360 €
			Altres conceptes	
P-72	PFS5-6RXJ	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 1/4" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·larat amb soldadura bra (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà (col·locat superficialment)	14,04 €
	BF54-1UXW	m	Tub de coure R220 (recull) 1/4" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma	2,25420 €
	BFCV-Q4PD	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/4" de dià	0,29400 €
			Altres conceptes	
P-73	PFS5-6RXK	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semduï) 1" 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 1,25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·larat amb soldadura bra (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà (col·locat superficialment)	96,28 €
	BOA1-07LO	u	Abragadora metàl·lica, de 32 mm de diàmetre interior	0,11700 €
	BFMD-2HKQ	u	Accessor per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1" 3/8" de diàmetre no	2,28050 €
			Altres conceptes	
P-74	PFS5-6RX8	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semduï) 1" 1/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·larat amb soldadura bra (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà (col·locat superficialment)	64,80 €
	BFMD-2HKX	u	Accessor per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1" 1/8" de diàmetre no	1,95750 €
	BFCV-Q4PH	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1" 1/8" de di	1,25100 €
			Altres conceptes	

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 633 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 15

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B04-07LN	u	Abracadra metàl·lica, de 28 mm de diàmetre interior	0,11100 € 11,59230 €
				20,29 €
P-75	PF00-3111	m	Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. Fluid: Frgoriglic Tub: D10 interior edifici Espessor: 10 mm segons RTE Material: AF/Amflex/EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat diuonís, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	20,29 € 9,08700 € 8,14300 €
P-76	PF00-3112	m	Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. Fluid: Frgoriglic Tub: D10 interior edifici Espessor: 10 mm segons RTE Material: AF/Amflex/EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat diuonís, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	20,51 € 9,08700 € 8,14300 €
P-77	PF00-3113	m	Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. Fluid: Frgoriglic Tub: D12 interior edifici Espessor: 10 mm segons RTE Material: AF/Amflex/EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat diuonís, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	21,10 € 9,08700 € 3,56400 € 8,15800 €
P-78	PF00-3114	m	Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. Fluid: Frgoriglic Tub: D15 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amflex/EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat diuonís, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	21,45 € 9,08700 € 3,51900 € 8,49400 €

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 16

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BF03-A301	u	Part proporcional d'accessoris alliment AF/Amflex EVO	9,08700 €
	BF00-3114	m	Alliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre ext	3,84540 € 8,51780 €
				22,39 €
P-79	PF00-3115	m	Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. Fluid: Frgoriglic Tub: D18 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amflex/EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat diuonís, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	22,39 € 9,08700 € 4,42880 € 8,87620 €
P-80	PF00-3116	m	Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. Fluid: Frgoriglic Tub: D22 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amflex/EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat diuonís, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	22,83 € 9,08700 € 4,84500 € 8,89800 €
P-81	PF00-4118	m	Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. Fluid: Frgoriglic Tub: D28 exterior edifici Espessor: 25 mm segons RTE Material: AF/Amflex/EVO o similar equivalent Inclou transport, enganxat diuonís, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix AF-1, accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	36,88 € 9,08700 € 4,84500 € 8,89800 €
	BF03-A301	u	Part proporcional d'accessoris alliment AF/Amflex EVO	9,08700 €
	BF00-4118	m	Alliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre ext	18,03480 € 9,59820 €
				39,22 €
P-82	PF00-4119	m	Subministrament i muntatge d'aliment tèrmic flexible de cèl·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0. Fluid: Frgoriglic Tub: D35 exterior edifici Espessor: 25 mm segons RTE	39,22 € 18,03480 € 9,59820 €



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 634 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 17

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Materia: AF@matkex@EVO o similar equivalent Inclou transport, engravatj d'unsors, part proporcional d'elements singulars, supports Armatk AF-1 i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.	
BFG2-419	m		Aliment tèrmic flexible de col·lita lincada per a canonades de coure de diàmetre ext	20,30820 €
BFG3-A301	u		Part proporcional d'accessoris aliment AF@matkex EVO	9,08700 € 9,92480 €
			Altres conceptes	
P-83	PG10-101	u	Subministrament i muntatge de quadre de distribució i protecció de línies SIBUQUADRE DE CLIMATITZACIO format per un armari metàl·lic combible amb panell de xapa lenticada de sobre estructura de perfil perforat, porta frontal amb panell de tancament, d'unsors suport i tapes, albergant al seu interior els mecanismes de comandament i protecció i mesura gràfics a freqüència corresponent, acabats amb pintura epoxy-poliéster, IP 55, IK10. Amb tots els elements i accessoris necessaris per al vostre correcte, i totalment muntat, instal·lat i connectat. Reserva despat: 25%. Vegeu Esquema unificar a Plans i Esquemes. Tot segons esquemes unifilers Subquadre climatització.	26.001,63 €
			Altres conceptes	
BGW0-101	u		Subquadre climatització segons esquemes unifilers.	22.624,24000 € 3.377,39000 €
			Altres conceptes	
P-94	PG2-4B7A	m	Saldeta metàl·lica reixa indefiniment d'aer electrozincat, d'alçada 30 mm i amplada 50 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	22,30 €
BGY1-10YV	u		Part proporcional d'elements de suport per a salates metàl·liques d'aer electrozincat d	6,61000 €
BG2-10B9Z	m		Saldeta metàl·lica reixa d'aer electrozincat, d'alçada 30 mm i amplada 50 mm	5,68000 € 10,09000 €
			Altres conceptes	
P-85	PG2-4B7U	m	Subministrament i muntatge de salada metàl·lica reixa indefiniment d'aer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 150 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	34,28 €
BG2-10B9C4	m		Saldeta metàl·lica reixa d'aer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 150 mm	13,39000 €
BGY1-10YD	u		Part proporcional d'elements de suport per a salates metàl·liques d'aer electrozincat d	9,72000 € 10,77000 €
			Altres conceptes	
P-86	PG2-4B7K	m	Subministrament i muntatge de salada metàl·lica reixa indefiniment d'aer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 200 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	35,48 €
BG2-10B9V	m		Saldeta metàl·lica reixa d'aer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 200 mm	14,42000 €
BGY1-10Y1	u		Part proporcional d'elements de suport per a salates metàl·liques d'aer electrozincat d	10,23000 € 10,63000 €
			Altres conceptes	
P-87	PG2-4B7N	m	Subministrament i muntatge de salada metàl·lica reixa indefiniment d'aer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 500 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	59,93 €
BG2-10B9W	m		Saldeta metàl·lica reixa d'aer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 500 mm	24,03000 €
BGY1-10Y8	u		Part proporcional d'elements de suport per a salates metàl·liques d'aer electrozincat d	21,15000 € 14,35000 €
			Altres conceptes	
P-88	PG2-4B7O	m	Subministrament i muntatge de salada metàl·lica reixa indefiniment d'aer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 600 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	64,86 €



Pressupost F87

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 18

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Nota: Servirà com suport a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric	
BG2-10B9C1	m		Saldeta metàl·lica reixa d'aer electrozincat, d'alçada 50 mm i amplada 600 mm	26,43000 €
BGY1-10YV	u		Part proporcional d'elements de suport per a salates metàl·liques d'aer electrozincat d	23,19000 € 15,02000 €
			Altres conceptes	
P-89	PG33-EG3V	m	Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure, de tensió assignada 0,6/1 kV, de despatge RZ1-K (AS) constituït per segons norma UNE 21234, tipolar de secció 3x2,5 mm ² amb coberta del cable de polietilè, classe de reacció al foc Ca-s1b, dt1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió de fum, col·locat en canal o salada	2,83 €
BG33-G2V0	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de despatge RZ1-K (AS)	1,95940 € 0,87160 €
			Altres conceptes	
P-90	PG33-EG4W	m	Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure, de tensió assignada 0,6/1 kV, de despatge RZ1-K (AS) constituït per segons norma UNE 21234, tipolar de secció 5x2,5 mm ² amb coberta del cable de polietilè, classe de reacció al foc Ca-s1b, dt1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió de fum, col·locat en canal o salada	3,97 €
BG33-G2W2	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de despatge RZ1-K (AS)	3,02940 € 0,94060 €
			Altres conceptes	
P-91	PG33-EG5X	m	Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure, de tensió assignada 0,6/1 kV, de despatge RZ1-K (AS) constituït per segons norma UNE 21234, tipolar de secció 5x2,5 mm ² amb coberta del cable de polietilè, classe de reacció al foc Ca-s1b, dt1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió de fum, col·locat en canal o salada	23,87 €
BG33-G2W5	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de despatge RZ1-K (AS)	20,13480 € 3,73520 €
			Altres conceptes	
P-92	PG33-1003	u	Subministrament i muntatge de alimentació elèctrica de comandament a equips de climatització, realitzat mitjançant cable RZ1-K, cable subjecte a requisits de reacció al foc per a aplicacions generalitzades en obres de construcció, amb classe CPR mínima Ca-s1b, dt1, a1, amb 0,2 de tub corrugat llure d'hidrogen o PVC en blancs, verds i l'indes per a subjecte. Es considera també part proporcional de la línia des de la caixa més propera del circuit, inclosa la caixa, IP55 amb tapa arropada i entrades elèctriques o rascors rosats, inclosa part proporcional de terminals i accessoris, rascors a paraments i connexions. Segons R.E.B.T. Complementari instal·lat i l'el·lèctric.	25,62 €
BG12-0G9M	u		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x90 mm, amb grau de protecció IP-40 i p	1,54000 € 24,08000 €
			Altres conceptes	
P-93	PG33-SO2I	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de despatge SO2I-K (AS+) apantallat i llure d'hidrogen, bipolar, de secció 2x1,5 mm ² , amb coberta del cable de polietilè color vermell, col·locat en canal o salada. Reacció al foc: Sistema 1+; B2ca s1a dt1 a1; Ca s1b dt1 a1 (segons fabricant)	10,06 €
BG33-SO2Z	m		Cable SO2I-K (AS+) 2x1,5mm ² col canal/salada	4,00960 € 6,05140 €
			Altres conceptes	
P-94	PM11-AM12	u	Subministrament i muntatge de mòdul analògic monitor i de control amb altidor incorporat de 1 entrada tècnica supervisada per a la senyalització d'estat d'equips que ens proporcionen un contacte NC o NA i d'1 sortida de rel·liure de tensió que proporciona un contacte C, NA, NC no resetejable, ocupa dues direccions al llac, alimentació directa des del llac. Inclou indicadors d'estat leds, connector mitjançant regletes extrínsecas de fins a 2,5mm ² de secció, possibilitat de ser instal·lat al carril DIN o muntatge pla a parell en caixa BOX-ONE, consun menor de 300µA en repos, color vermell, amb certificat CPR EN54-18 i EN54-17. Marca: DETNOV o similar equivalent Model: MA6-4214 Dimensió: 100 x 82 x 23 mm Inclou transport, perfil material, part proporcional de cablejat i complementis necessaris per al seu correcte funcionament i execució. Totalment instal·lat, programat i funcionant segons plànols i plec de condicions.	120,60 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 635 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F97

QUADRE DE PREUS NUMERO 2

Pag.: 19

NUMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BMI2	MM12	u mòdul analític: monitor de control amb altaveu incorporat de 1 entrada tècnica super	95.52000
			Altres conceptes	23.08000
				7.632,00
P-95	PM01-1000	u	Subministrament i muntatge nou quadre de control, incloent-hi l'alimentació d'aquest, sondes Ràdio per a recollida condicions de l'edifici, cablejat estructural fins al Rack, mes pòrtam, cablejat bus de comunicacions a receptors de planta, cablejat de controladors d'energia elèctrica, incloent-hi alimentació dels materials i bus de comunicacions.	7.632,00
	MM01-1000	ud	Instal·lació nou quadre de control, incloent-hi l'alimentació d'aquest.	7.200,00000
			Altres conceptes	432,00000
				689,15
P-96	PV05-AVU1	pa	Pèrdua corresponent als d'ajuts de paleta en concepte d'execució de partides d'obra no previstes en el projecte.	689,15000
			Altres conceptes	
				2.440,51
P-97	ZZZZ-GR00	pa	Deposició controlada en abocador autoritzat, inclou el canon sobre la deposició controlada de residus de la construcció segons la LLEI 8/2008, de residus de densitat lím3, procedents de construcció o demolicó, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDRE MAM/304/2002). Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o depallera corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. L'empresa receptora del residu facilitarà al constructor la informació necessària per emplenar el certificat de disposició de residus d'acord amb l'article 5.3 del REIAL DECRET 105/2008.	2.440,51000
			Sense descompte	
				2.440,51000



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 636 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



III. Justificació d'elements

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 637 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 1

MA.DOBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	27.71000 €
A01-FEP6	h	Ajudant taster	27.92000 €
A01-FEPB	h	Ajudant manya	27.81000 €
A01-FEPC	h	Ajudant calefador	27.66000 €
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	27.09000 €
A01-FEPE	h	Ajudant sanysia	27.66000 €
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	27.71000 €
A01-FEPK	h	Ajudant frigorista	27.66000 €
A0D-0007	h	Manobre	26.04000 €
A0E-000A	h	Manobre especialista	26.93000 €
A0F-000B	h	Oficial 1a	31.20000 €
A0F-000C	h	Oficial 1a calefador	32.25000 €
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	31.20000 €
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	31.58000 €
A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	32.25000 €
A0F-000K	h	Oficial 1a taster	31.76000 €
A0F-000N	h	Oficial 1a lampysia	32.25000 €
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	32.25000 €
A0F-000T	h	Oficial 1a paleia	31.20000 €

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C15F-TS01	d	Guia autopropulsada de brag telescòpic amb una capacitat elevació de 30 t i 10 m d'alçura màxima de treball.	2.500.00000 €
C202-005P	h	Taladro amb disc de carbocordum	4.15000 €



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 638 de 812

SIGNATURES
 1.- NORMATIVA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0A1-07L0	u	Abragadora metàl·lica de 32 mm de diàmetre interior	0,38000 €
B0A1-07L7	u	Abragadora metàl·lica de 18 mm de diàmetre interior	0,33000 €
B0A1-07L4	u	Abragadora metàl·lica de 6 mm de diàmetre interior	0,30000 €
B0A1-07L1	u	Abragadora metàl·lica de 22 mm de diàmetre interior	0,34000 €
B0A1-07M0	u	Abragadora metàl·lica de 12 mm de diàmetre interior	0,31000 €
B0A1-07N1	u	Abragadora metàl·lica de 28 mm de diàmetre interior	0,37000 €
B0A1-07R1	u	Abragadora metàl·lica de 10 mm de diàmetre interior	0,31000 €
B0A1-07L7	u	Abragadora metàl·lica de 16 mm de diàmetre interior	0,31000 €
B0A0-07GR	su	Vessa per a plaques de guix laminat	12,20000 €
B0C00-210V00	m2	Plaques de cel·las acústic de guix laminat Padur de 1200x2400mm i 13mm de guix	18,82000 €
B7C72-KOV	m2	Lamina antielectrèstia, de pedrells reforçat, de guix 10 mm, amb protecteç d'alumini, classe de reacció al foc B-s2-d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a aïllament tèrmic	8,24000 €
B7J1-08L0	m	Cinta de paper resistent per a junts de guix laminat	0,04000 €
B7J6-08SL	kg	Massilla per a junts de plaques de cartró-guix	1,47000 €
B945-2L9P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel·las contínues de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris format, retícula, inclos part proporcional de perfils de renat, suspensors i fixadors, per a suportar una càrrega de fils a 15 kg	5,27000 €
B948-2UE	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel·las de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 15 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris format, retícula, inclos part proporcional de perfils de renat, suspensors i fixadors, per a suportar una càrrega de fils a 14 kg	4,16000 €
B948-2U0	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel·las de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris format, retícula, inclos part proporcional de perfils de renat, suspensors i fixadors, per a suportar una càrrega de fils a 14 kg	4,16000 €
B949-0P99	m2	Placa de guix laminat per a cel·las registrable de 12,5 mm de guix, acabat lís, de 600x600 mm i canal·lel recte (A) segons la norma UNE-EN 13964, per quedar l'entramat vist, i reacció al foc A2-s1-d0	22,90000 €
B949-0P9F	m2	Placa de guix laminat per a cel·las registrable de 12,5 mm de guix, acabat vinyilat, de 600x600 mm i canal·lel recte (A) segons la norma UNE-EN 13964, per quedar l'entramat vist, i reacció al foc A2-s1-d0	25,65000 €
B94M-2B930	u	Portella de 60x60 cm2 per a registre de cel·las de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini i tuba de placa guix laminat estandar (A) amb un guix total de 15 mm, amb banca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb panella d'acer galvanitzat	58,00000 €
B9A0-2FC900	u	Porta block de fulla blent de llistat per a interior, blent, de 25 mm de guix, amb una llum de pas de 70 cm d'amplicitat i 80 cm d'alçària, per a un guix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat lauat, amb tula cares lisses de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzeus i tapajunts de MDF xapat, ritel de goma, ferramenta de penjat, pany i calau necessàries	101,63000 €
B01A-INDT	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1-d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,63000 €
B01A-INDV	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 32 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1-d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,28000 €
B0W3-FFAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	0,88000 €
B0W3-FFAE	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=32 mm	0,82000 €
B0W3-FFAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	0,01000 €
B0W3-FFAI	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=32 mm	0,01000 €
BE42-00AC	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de guix 0,5 mm	5,78000 €
BE42-00RM	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de guix 1 mm	26,28000 €



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BE42-00N1	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de guix 1 mm	28,55000 €
BE42-00C0	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 600 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de guix 1 mm	45,97000 €
BE42-2004	m	Conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer	12,80000 €
BE42-2007	m	Conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer	21,60000 €
BE42-2127	m	Conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer	11,00000 €
BE42-2203	m	Conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer	16,50000 €
BE42-2229	m	Conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer	20,95000 €
BE51-1001	m2	Conducte redondular constituït per panells rígids de llana de vidre d'alta densitat, revestits per la cara exterior amb lamina d'alumini reforçada amb paper Kraft i malla de vidre, i per cara interior amb un teixit Net de vidre reforçat de color negre de gran resistència mecànica, de 25 mm de guix complint la norma UNE-EN 14303. Conductivitat tèrmica de 0,032-0,038 W / m2 · K), classe de reacció a foc B-s1-d0.	20,74000 €
BE52-1008	m2	Conducte redondular de planxa d'acer galvanitzat de 0,8 mm d'espessor, juntes transversals tipus Típus: CLIMAVER NETO	18,89000 €
BE60-34U0	m2	Manta de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de guix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0,035 W/(m·K), resistència tèrmica >= 0,897 H m2 KW, amb alumini reforçat, classe de reacció al foc B-s1-d0 segons norma UNE-EN 13501-1	3,64000 €
BE62-1001	u	Manta de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de guix 45 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0,035 W/(m·K), resistència tèrmica >= 1,286 m2 KW, amb alumini reforçat, classe de reacció al foc B-s1-d0 segons norma UNE-EN 13501-1	2,768,40000 €
BE63-1004	u	Càrrega d'aire modular de baix perfil encorbable en filat sotile, amb resistència elèctrica, motors sense THERMOZONE TECHNOLOGY que requereixen de menys potència i disminueixen el consum a l'hora de treball. Filat, amb dos ventiladors de ventilació, velocitat de sortida d'aire màxima de 6 m/s, carcassa hermèticament tancada, per reforçar d'alumini pintada RAL 9016, malla pintada gris RAL 7046, per alçades de fins a 3m, muntada mitjançant varellas al sostre. De les següents característiques: Cabal mín./màx.: 1300/2400 m3/h Longitud: 20x2 mm Pes: 44 kg Potència de calibració: 12/18 kW Nivell sonor màxim: 54/40 dBA Tensió instal·lat (Caño): 400 V/26 A Tensió del motor: 230 V Marca: TECNIA o similar equivalent Serie: EL-ECTRIC ENCS-110 E Model: ENC-S10-200 E18 Inclou control electrònic de 2 ventiladors de ventilador i 2 estapes de resistència (model CG 22V)	3,920,00000 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 639 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

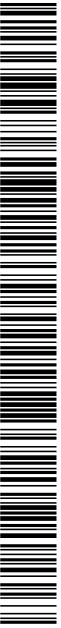
Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEC1-1012	u	<p>Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-Il·luminada, mod. S-0241.00</p> <p>Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i aïscament, d'alt rendiment, 73% en sec; 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació continua, by-pass d'aïre amb compresor motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).</p> <p>De les següents característiques:</p> <p>Cabai max: 1800 m3/h Pressió exterior nominal: 25 Pa Filtratge F7-F9/F7 Marca: TEQNA o similar equivalent Model: RCE 1600-ECV/F7/F8 Inclou:</p> <p>Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-Il·luminada, mod. S-0241.00</p>	2.739,20000
BEC1-1015	u	<p>Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-Il·luminada, mod. S-0241.00</p> <p>Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i aïscament, d'alt rendiment, 73% en sec; 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació continua, by-pass d'aïre amb compresor motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).</p> <p>De les següents característiques:</p> <p>Cabai max: 2000 m3/h Pressió exterior nominal: 365 Pa Filtratge F7-F9/F7 Marca: TEQNA o similar equivalent Model: RCE 2000-ECV/F7/F8 Inclou:</p> <p>Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-Il·luminada, mod. S-0241.00</p>	4.451,20000
BEC1-1019	u	<p>Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-Il·luminada, mod. S-0241.00</p> <p>Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i aïscament, d'alt rendiment, 73% en sec; 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació continua, by-pass d'aïre amb compresor motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).</p> <p>De les següents característiques:</p> <p>Cabai max: 3800 m3/h Pressió exterior nominal: 381 Pa Filtratge F7-F9/F7 Marca: TEQNA o similar equivalent Model: RCE 3800-ECV/F7/F8 Inclou:</p> <p>Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-Il·luminada, mod. S-0241.00</p>	7.499,40000
BEC1-101A	u	<p>Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i aïscament, d'alt rendiment, 73% en sec; 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació continua, by-pass d'aïre amb compresor motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).</p> <p>De les següents característiques:</p> <p>Cabai max: 4700 m3/h Pressió exterior nominal: 481 Pa Filtratge F7-F9/F7 Marca: TEQNA o similar equivalent Model: RCE 4500-ECV/F7/F8 Inclou:</p> <p>Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-Il·luminada, mod. S-0241.00</p>	8.346,40000



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEC1-101F	u	<p>Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i aïscament, d'alt rendiment, 73% en sec; 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació continua, by-pass d'aïre amb compresor motoritzades i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).</p> <p>De les següents característiques:</p> <p>Cabai max: 9000 m3/h Pressió exterior nominal: 445 Pa Filtratge F7-F9/F7 Marca: TEQNA o similar equivalent Model: RCE 9000-ECV/F7/F8 Inclou:</p> <p>Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-Il·luminada, mod. S-0241.00</p>	14.131,20000
BE02-1001	u	<p>Unitat exterior per a sistema VRV-V, (Nòlem de Refrigèrant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ0U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 7,6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, comeditatilitat de fins a 17 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50%, i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compessor scroll hermèticament segellat, amb control Inverter, dimensions 185x330x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 58 dBA, cabai d'aïre nominal 182 m3/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalent), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (uno Rahel) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Neli), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lar-ho en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aïre, tractament anticonrosió especial del besacavador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció iDemand).</p>	8.977,50000
BE02-1005	u	<p>Unitat exterior per a sistema VRV-V, (Nòlem de Refrigèrant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ0U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 45 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 50 kW (temperatura de</p>	15.659,90000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 640 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 7

MATERIALS

Table with 3 columns: CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

BE02-1003 u Unitat exterior per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sòste sense envolent, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ12U, per a gas R410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 33,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C, SCOP 4,1, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 26 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50%, i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control Inverter, dimensions 1685x830x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 61 dBa, cabal d'aigua 185 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més alçada 90 m, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III-Net), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lar un control de drenatge aspirat (funció D-III-Net) a unitat exterior, control per microprocessador i fil·le d'aire de succeió.

BE05-1108 u Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sòste sense envolent, marca DAIKIN o similar equivalent, model FMS050A, per a gas R410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 5,6 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 6,3 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 55 W, consum elèctric nominal en calefacció 92 W, pressió sonora a velocitat baixa 32 dBa, cabal d'aigua a velocitat alta 12,5 m³/min, de 245x1700x800 mm, pes 29 kg, amb ventilador amb regulació Inverter (la pressió estàtica disponible a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 30 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, bomba de drenatge, aspirat (funció D-III-Net) a unitat exterior, control per microprocessador i fil·le d'aire de succeió.

Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sòste sense envolent, marca DAIKIN o similar equivalent, model FMS050A, per a gas R410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 5,6 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 6,3 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 55 W, consum elèctric nominal en calefacció 92 W, pressió sonora a velocitat baixa 32 dBa, cabal d'aigua a velocitat alta 12,5 m³/min, de 245x1700x800 mm, pes 29 kg, amb ventilador amb regulació Inverter (la pressió estàtica disponible a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 30 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, bomba de drenatge, aspirat (funció D-III-Net) a unitat exterior, control per microprocessador i fil·le d'aire de succeió.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 8

MATERIALS

Table with 3 columns: CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

BE05-110A u Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sòste sense envolent, marca DAIKIN o similar equivalent, model FMS025A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 14 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 16 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 214 W, consum elèctric nominal en calefacció 211 W, pressió sonora a velocitat baixa 36 dBa, cabal d'aigua a velocitat alta 31,5 m³/min, de 245x1400x800 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulació Inverter (la pressió estàtica disponible a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, bomba de drenatge, aspirat (funció D-III-Net) a unitat exterior, control per microprocessador i fil·le d'aire de succeió.

Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sòste sense envolent, marca DAIKIN o similar equivalent, model FMS025A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 16 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 18 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 243 W, consum elèctric nominal en calefacció 240 W, pressió sonora a velocitat baixa 38 dBa, cabal d'aigua a velocitat alta 34 m³/min, de 245x1500x800 mm, pes 51 kg, amb ventilador amb regulació Inverter (la pressió estàtica disponible a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, bomba de drenatge, aspirat (funció D-III-Net) a unitat exterior, control per microprocessador i fil·le d'aire de succeió.

Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sòste sense envolent, marca DAIKIN o similar equivalent, model FMS025M6, de tall pressió, per a gas R410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 1485 W, consum elèctric nominal en calefacció 1650 W, pressió sonora a velocitat baixa 45 dBa, cabal d'aigua a velocitat alta 72 m³/min, de 470x1380x1100 mm, pes 132 kg, pressió estàtica disponible de 160 a 270 Pa, vàlvula d'expansió elèctrica, bomba de drenatge, aspirat (funció D-III-Net) a unitat exterior, control per microprocessador i fil·le d'aire de succeió.

Unitat interior d'aire condicional, de caselle, de 4 vies, sistema aire-aire multi-split, gamma Sky Air, marca DAIKIN o similar equivalent, model FFAS04S, per a gas R-32/R-410A, potència frigorífica nominal 5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 5,8 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C, diàmetre de canonada de la canonada de gas 1/2", alimentació monofàsica (230V/50Hz), amb cabal d'aigua en refrigeració a velocitat alta 121/0/7,5 m³/min, dimensions 260x575x575 mm, adaptable a panell modular estàndard de 600x600 mm, altura de fàcs sostrè reduïda, pes 17,5 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa: 39/27 dBa, pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa: 39/27 dBa, potència sonora 56 dBa, amb bomba de drenatge, amb panell decoratiu per a unitat d'aire condicional de casell de 4 vies FVZ0A, model BWF0600.

30c de controlador remot sense fil format per receptor i comandament per infraroigs, model BRCTF550W amb funció engegada/apagada, canvi de mode de funcionament, ajust de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador, visualització de senyal en el



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 641 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 9

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BE6A-105	u	receptor, reintercalat de filtre brut en el comandament i canvi d'orientació de les lamel·les multi-estil·lades Sky Air, marca DAIKIN o similar equivalent, model RBA100, pes R-32/R-410a, potència frigorífica nominal 9,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior de 19°C, temperatura de bulb humit en l'interior de 27°C, calorífica nominal 10,8 kW (temperatura de bulb sec en l'interior de 20°C, temperatura de bulb sec en l'exterior de 7°C, temperatura de bulb humit en l'exterior de 10°C) (diàmetre de canonada de líquid 3/8" - diàmetre de canonada de gas 5/8" - alimentació monofàsica (230V/50Hz) amb cable d'aire en refrigeració a velocitat al·lòbata 29/23 m³/min, cabal d'aire en calefacció a velocitat al·lòbata 29/23 m³/min, pressió disponible a velocitat nominalitzada 47/150 Pa, dimensions 245x140x800 mm, pes 46 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat al·lòbata: 34/30 dB(A), pressió sonora en calefacció a velocitat al·lòbata: 36/30 dB(A), potència sonora 58 dB(A).	1.262,80000	€
BE6D-1002	u	Unitat exterior Sky Air Advance, Inverter, bomba de calor marca DAIKIN o similar equivalent, model RRM10R de 5.500 W de potència calorífica nominal 15.000 W de potència frigorífica nominal, amb refrigerant R-32. Dimensions (Alçària/Cors)/734x85x407mm. Pes 47 Kg. Nivell de pressió sonora en refrigeració/calefacció 44/45 dB(A). Alimentació monofàsica 1x220V + T. Connexions canonada frigorífica Lq, 1/4" - Gas 1/2". Tractament anticorrosiu especial del intercambiador de calor. Cabal d'aire refrigerat / calefacció nominal 2,796 / 2,946 m³/h, amb atrega de descàrrega horitzontal. Longitud màxima de canonada fins a unitat interior de 30 metres i diferència de nivell màxim amb unitat interior de 20 metres. SEER=4,33 SCOP=4,60.	1.109,50000	€
BE6D-1005	u	Unitat exterior Sky Air Advance, Inverter, bomba de calor marca DAIKIN o similar equivalent, model RZASG 100W1 de 10.800 W de potència calorífica nominal i 9.500 W de potència frigorífica nominal, amb refrigerant R-32. Dimensions (Alçària/cors)/900x40x320mm. Pes 70 kg. Nivell de pressió sonora en refrigeració/calefacció 53/57 dB(A). Alimentació monofàsica 1x220V + T. Connexions canonada frigorífica Lq, 3/8" - Gas 5/8". Tractament anticorrosiu especial del intercambiador de calor. Cabal d'aire refrigerat / calefacció nominal 4,140 / 4,920 m³/h, amb atrega de descàrrega horitzontal. Longitud màxima de canonada fins a unitat interior de 50 metres (70 metres equivalents) i diferència de nivell màxim amb unitat interior de 30 metres. SEER=5,83 SCOP=3,85.	1.913,10000	€
BE6E-1107	u	Comporta d'acabat de cabal constant per facilitar l'entorn de les instal·lacions de ventilació i climatització, construïda en acer galvanitzat i juntes de connexió de goma, amb mecanisme manual (MMA) i allargament tèrmic amb esquema (MSE). De les següents característiques: Diàmetre: 315 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMAV (CR)	219,40000	€
BE6E-1012	u	Comporta de regulació de cabal per conduïda rectangular i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 200x150 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMAV (CR)	62,00000	€
BE6E-1022	u	Comporta de regulació de cabal per conduïda rectangular i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 300x150 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMAV (CR)	70,12000	€
BE6E-1023	u	Comporta de regulació de cabal per conduïda rectangular i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 300x200 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMAV (CR)	80,63000	€
BE6E-1032	u	Comporta de regulació de cabal per conduïda rectangular i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x150 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMAV (CR)	77,68000	€

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 10

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BE6E-1033	u	Comporta de regulació de cabal per conduïda rectangular i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x200 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMAV (CR)	88,65000	€
BE6E-1035	u	Comporta de regulació de cabal per conduïda rectangular i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x200 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMAV (CR)	111,30000	€
BE6E-1055	u	Comporta de regulació de cabal per conduïda rectangular i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 800x200 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMAV (CR)	130,42000	€
BE6E-1073	u	Comporta de regulació de cabal per conduïda rectangular i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 800x200 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SOR-HMAV (CR)	121,52000	€
BE6E-1012	u	Comporta labíric assaïjada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material reforçat, túbils termo-elèctric a 72°C, amb junta antinivessant i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accorament antinivessant sensoriomor elèctric a 230V (.MFS-230), contactes d'incendi final de cursa, fixació amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 250x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: FPK-E-HAFS (CR)	419,41000	€
BE6E-1034	u	Comporta labíric assaïjada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material reforçat, túbils termo-elèctric a 72°C, amb junta antinivessant i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accorament antinivessant sensoriomor elèctric a 230V (.MFS-230), contactes d'incendi final de cursa, fixació amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 300x300 Marca: MADEL o similar equivalent Model: FPK-E-HAFS (CR)	427,14000	€
BE6E-1052	u	Comporta labíric assaïjada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material reforçat, túbils termo-elèctric a 72°C, amb junta antinivessant i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accorament antinivessant sensoriomor elèctric a 230V (.MFS-230), contactes d'incendi final de cursa, fixació amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 400x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: FPK-E-HAFS (CR)	432,57000	€
BE6E-1082	u	Comporta labíric assaïjada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material reforçat, túbils termo-elèctric a 72°C, amb junta antinivessant i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accorament antinivessant sensoriomor elèctric a 230V (.MFS-230), contactes d'incendi final de cursa, fixació amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 450x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: FPK-E-HAFS (CR)	436,72000	€
BE6E-1082	u	Comporta labíric assaïjada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material reforçat, túbils termo-elèctric a 72°C, amb junta antinivessant i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accorament antinivessant sensoriomor elèctric a 230V (.MFS-230), contactes d'incendi final de cursa, fixació amb coll de connexió recte (CR). De les següents característiques: Mida (LxH): 500x200	471,69000	€



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 642 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

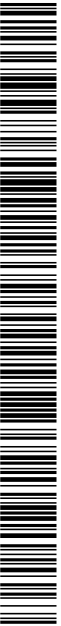
Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 11

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEK6-1026	U	Marca MADEL o similar equivalent Model: FBK-EI-MFS (CR)	493,32000
BEK6-1022	U	Compta llallic per conduïde circular de minina perduda de càrrega; assaïjada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fusible termo-elèctric a 72°C, amb junta minuescent i junta termo-elèctric a 72°C, amb mltiplicant esclador elèctric a 230V (...MFS-230), amb contactes d'ofici i final de cursa. Da les següents característiques: Diametre: 250 Marca MADEL o similar equivalent Model: FMC-EIS-230-MFS-230	329,27000
BEK7-2001	U	Difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAJ, 90/16 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conexió circular lateral (P.LDN), regulador de cabal en el col·l (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS). Mida: 160 Marca MADEL o similar equivalent Model: DON R90/16B 160 + P.LDN-R/AS	99,98000
BEK7-2002	U	Difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAJ, 90/16 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conexió circular lateral (P.LDN), regulador de cabal en el col·l (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS). Mida: 200 Marca MADEL o similar equivalent Model: DON R90/16B 200 + P.LDN-R/AS	111,15000
BEK7-2003	U	Difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAJ, 90/16 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conexió circular lateral (P.LDN), regulador de cabal en el col·l (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS). Mida: 250 Marca MADEL o similar equivalent Model: DON R90/16B 250 + P.LDN-R/AS	124,21000
BEK7-2004	U	Difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAJ, 90/16 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conexió circular lateral (P.LDN), regulador de cabal en el col·l (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS). Mida: 315 Marca MADEL o similar equivalent Model: DON R90/16B 315 + P.LDN-R/AS	152,63000
BEK7-2355	U	Difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAJ, 90/16 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conexió circular lateral (P.LDN), regulador de cabal en el col·l (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS). Mida: 355 Marca MADEL o similar equivalent Model: DON R90/16B 355 + P.LDN-R/AS	160,31000
BEK7-1052	U	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb plenum de conexió superior (P.RO), regulador de cabal en el col·l (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 900x100 Marca MADEL o similar equivalent Model: LMT-PR-RO-R/AS-CM (S) M9016	89,27000
BEK7-1042	U	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb plenum de conexió superior (P.RO), regulador de cabal en el col·l (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1000x100 Marca MADEL o similar equivalent Model: LMT-PR-RO-R/AS-CM (S) M9016	150,05000



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 12

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEK1-100R	U	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb plenum de conexió superior (P.RO), regulador de cabal en el col·l (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1000x150 Marca MADEL o similar equivalent Model: LMT-PR-RO-R/AS-CM (S) M9016	199,62000
BEK1-1122	U	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar files >2m (A.RD), amb plenum de conexió superior (P.RO), regulador de cabal en el col·l (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1700x100 Marca MADEL o similar equivalent Model: LMT-INT-PR-RO-R/AS-CM (S) M9016	244,09000
BEK1-1112	U	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar files >4m (H.T), amb plenum de conexió superior (P.RO), regulador de cabal en el col·l (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1800x100 Marca MADEL o similar equivalent Model: LMT-INT-PR-RO-R/AS-CM (S) M9016	256,28000
BEK1-112	U	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar files >2m (A.RD), amb plenum de conexió superior (P.RO), regulador de cabal en el col·l (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 2000x100 Marca MADEL o similar equivalent Model: LMT-INT-PR-RO-R/AS-CM (S) M9016	237,70000
BEK1-114	U	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar files >4m (H.T), amb plenum de conexió superior (P.RO), regulador de cabal en el col·l (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 2000x150 Marca MADEL o similar equivalent Model: LMT-INT-PR-RO-R/AS-CM (S) M9016	262,32000
BEK1-12E2	U	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar files >2m (A.RD), amb plenum de conexió superior (P.RO), regulador de cabal en el col·l (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1500x100 Marca MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PR-RO-R/AS-CM (S) M9016	231,96000
BEK1-12E2	U	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar files >2m (A.RD), amb plenum de conexió superior (P.RO), regulador de cabal en el col·l (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1700x100 Marca MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PR-RO-R/AS-CM (S) M9016	244,09000
BEK1-12H2	U	Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar files >2m (A.RD), amb plenum de conexió superior (P.RO), regulador de cabal en el col·l (...R), alimentació tèrmic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1800x100 Marca MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PR-RO-R/AS-CM (S) M9016	226,01000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 643 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

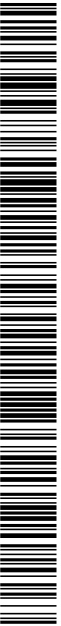
Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 13

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEKJ-12H4	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cabal en el coll (...R), allotjament termoaústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1800x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PLRO-RANS-CM (S) M9016	287,69000 €
BEKJ-12J2	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cabal en el coll (...R), allotjament termoaústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1800x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PLRO-RANS-CM (S) M9016	295,29000 €
BEKJ-12L2	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cabal en el coll (...R), allotjament termoaústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 2000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PLRO-RANS-CM (S) M9016	237,70000 €
BEKJ-12L4	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cabal en el coll (...R), allotjament termoaústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 2000x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-ARD-PLRO-RANS-CM (S) M9016	282,32000 €
BEKJ-13E2	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (-ARL), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cabal en el coll (...R), allotjament termoaústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1800x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-AR-PLRO-RANS-CM (S) M9016	231,96000 €
BEKJ-13F2	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (-ARL), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cabal en el coll (...R), allotjament termoaústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1800x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-AR-PLRO-RANS-CM (S) M9016	214,31000 €
BEKJ-13G2	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cabal en el coll (...R), allotjament termoaústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1700x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-AR-PLRO-RANS-CM (S) M9016	244,09000 €
BEKJ-13G4	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (-ARL), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cabal en el coll (...R), allotjament termoaústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1700x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-AR-PLRO-RANS-CM (S) M9016	287,29000 €
BEKJ-13H2	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (-ARD), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cabal en el coll (...R), allotjament termoaústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 1800x100 Marca: MADEL o similar equivalent	225,01000 €



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 14

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEKJ-13J2	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (-ARL), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cabal en el coll (...R), allotjament termoaústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 2000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-AR-PLRO-RANS-CM (S) M9016	237,70000 €
BEKJ-13L4	U	Raxa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (-ARL), amb plenum de començ superior (P-LRO), regulador de cabal en el coll (...R), allotjament termoaústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 2000x150 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-AR-PLRO-RANS-CM (S) M9016	282,32000 €
BEKJ-12S	U	Raxa per a presa d'aire exterior amb aletes fixes i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color a definir per la DF, fixació amb cargolis (T) i marc de muntatge (CM). Connectat a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 1250x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DMT-CX (T)	198,71000 €
BEKJ-20S3	U	Raxa de reion d'aire amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 500x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DMT-AR-CM (S) M9016	26,54000 €
BEKJ-2200	U	Raxa de reion d'aire amb aletes fixes a 45° i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 500x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DMT-AR-CM (S) M9016	30,80000 €
BEKJ-5001	U	Raxa de reion d'aire per a presa d'aire exterior amb aletes fixes i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color a definir per la DF, fixació amb cargolis (T) i marc de muntatge (CM). Mida LxH: 500x500 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DMT-CX (T)	140,15000 €
BEKJ-AMT1	U	Raxa de impulsó d'aire amb aletes de simple deflexió i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectat a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 200x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: AMT-AN-CM (S) M9016	17,70000 €
BEKJ-AMT2	U	Raxa de impulsó d'aire amb aletes de simple deflexió i paral·leles a la cotxa major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectat a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 400x200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: AMT-AN-CM (S) M9016	25,16000 €
BEV14HBEA	m	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat	4,59000 €
BEV6-1003	U	Sistema de control centralitzat, marca DAIKIN o similar equivalent, model TouchController DCS601C51, per a sistema VRV (Volum de Refrigerant Variable) amb unitats connectades	2.463,00000 €

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 644 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 15

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BE/6-10Z2	u	mpjngant bus de control DIL-net, amb un màxim de 64 unitats interiors, format per controlador de sistema centralitzat, per a gestió de fins a 64 unitats interiors i fins a 10 mòduls d'unitats exteriors. Interfície de processament de dades per Modbus, marca DAIKIN o similar equivalent, model EKMBD3G, de fins a 64 unitats interiors i fins 10 unitats exteriors de sistema R/W, màxim 300 punts de control. Unitats connectades mpjngant bus de control Danfoss DIL-net amb cablejat tipus bus, màxim de 2x1 mm2 sense apantallar.	4.647,00000
BE/6-7M0	u	Subministrament de TONN 8 Niagara Analytics Framework for 100 analytic points. Marca Trend Controls M3 TONN-NA-100M3 o equivalent.	336,92000
BE/6-7M1	u	Subministrament de TONN-W02-81250-24 Trend Open Network Node, modull Wifi, 2 zones, 1250 punts de proxy. Marca Trend M3 TONN-W02-81250-24/M3 o equivalent.	3.775,48000
BE/6-7O01	u	Subministrament i muntatge de quadre de control compost d'un armari metàl·lic, que disposa de controladors Trend, pilot presència tensió en el Tíorial de Tarnat, una protecció magnetoelèctrica general, un transformador de 230V/24Vdc, protecció per fusibles per al transformador, caixa de rels, borns de pas, cables, capdamuntures, canals i material d'elctricitat de cablejat, bons, plibidatge equips.	3.790,95000
BE/6-7KAY	u	Sonda de qualitat d'aire en conduïte, amb accessoris de muntatge.	365,00000
BE/6-7O03	u	Control remot multifunció, marca DAIKIN o similar equivalent, model Midea BRCH52V, color blanc, amb programació setmanal, possibilitat de selecció de manera estàndard o simplificada, funció engendat/parada, canvi de mode de funcionament, màxim de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat de ventilador i fons sonors ajustables a través de App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE).	146,30000
BE/6-7I01	u	Control remot, marca DAIKIN o similar equivalent, model BRCE53A, amb programació setmanal, funció engendat/parada, canvi de mode de funcionament, ajust de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador, visualització de senyal en el receptor, enclauzament de filtre brut en el comandament, canvi d'orientació de les lamel·les i sonda de temperatura ambient.	99,00000
BE/6-7I001	u	Passada en funcionament del sistema de control, consistent en: Verificació del cablejat, serveis de camp, posada en marxa, dèqups de control, càrrega de programació, verificació de les regulacions, creació de documentació tècnica i formató a personal tècnic.	2.343,66000
BE/6-7I002	u	Enginyeria de supervisor, consistent en: Creació de les pantalles, bases de dades, alarmes del sistema, gràfiques i històrics i usuaris, verificació del sistema de gestió tècnica.	2.765,20000
BE/6-7I003	u	Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració i programació en el Sistema de Gestió, Supervisor i Passarel·les, de la integració multiprotocol d'èqups tèrcers en els següents protocols: BacNet/IP, Modbus/RS485, entre el Sistema de Control i els diferents Sub sistemes o Equips a integrar per al monitoratge i supervisió d'èqups. S'incloa la configuració i programació del maquinari de interfície (passarel·les i controladors multiprotocol de Trend Controls i detalls en la partida de controladors i passarel·les) com a programació i configuració del Sistema de Trend (Posat/Supervision). Els Sub sistemes o Equips a integrar estaran interconnectats i disposaran de l'electrònica necessària per a connectar-se amb el Sistema de Control de Trend. No estan inclosos les targetes de comunicació dels Sub sistemes o Equips a integrar ni qualsevol altre element de interfície dins d'aquests Sub sistemes. Equips a integrar segons llistat de punts.	3.980,00000
BE/6-7I004	u	Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració, programació de control, càrrega de programació, verificació de les regulacions, creació de documentació tècnica necessària i formató a personal tècnic. Inclouen tots els retalls per a la integració de les comporpes tècniques en el sistema de control d'èqups.	650,00000
BE/W0-19WH	u	Accessoris genèrics per a conduïte circular de planxa d'acer galvanitzat, de diàmetre 315 mm	461,60000
BE/W0-19WK	u	Accessoris genèrics per a conduïte circular de planxa d'acer galvanitzat, de diàmetre 150 mm	21,30000
BE/W0-19WM	u	Accessoris genèrics per a conduïte circular de planxa d'acer galvanitzat, de diàmetre 350 mm	53,97000
BE/W0-19W0	u	Accessoris genèrics per a conduïte circular de planxa d'acer galvanitzat, de diàmetre 600 mm	96,48000
BE/W0-00X3	u	Support estàndard per a conduïte circular de 315 mm de diàmetre	8,72000
BE/W0-00XM	u	Support estàndard per a conduïte circular de 150 mm de diàmetre	6,44000
BE/W0-00X0	u	Support estàndard per a conduïte circular de 350 mm de diàmetre	9,67000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 16

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BE/W0-00XP	u	Support estàndard per a conduïte circular de 600 mm de diàmetre	14,92000
BE/W2-FG88	u	Support estàndard per a conduïte rectangular ferra aïllant, preu al	6,08000
BE/W2-FG9A	u	Support estàndard per a conduïte rectangular metàl·lic, preu al	6,08000
BE/Y3-10CX	u	Pell proporcional d'èlements de muntatge per a conduïte rectangular de ferra aïllant, de preu al	2,29000
BE/24-C1CN	kg	Gas refrigerant tipus R-407c o R-410a, per a circuits refrigerants	67,07000
BE/26-34FA	u	Conjunt de sistemes bàsics de caudal, per a una càrrega unitària màxima de 35 kg, versia M4	1,78000
BE/Z7-34C0	u	Support mural d'excursat d'15 mm de gruix, per a una càrrega màxima de 80 kg	9,32000
BE/60-1002	u	Ki de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ22M2973, formada per dues línies fredes, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els al·lenants tèrmics i els adaptadors de coure.	154,00000
BE/60-1003	u	Ki de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ22M64T1, formada per dues línies fredes, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els al·lenants tèrmics i els adaptadors de coure.	190,40000
BE/60-1004	u	Ki de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ22M75T1, formada per dues línies fredes, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els al·lenants tèrmics i els adaptadors de coure.	218,40000
BE/60-100A	u	Ki de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model BHCQ22P1007, inclosos els al·lenants tèrmics i els adaptadors de coure.	263,20000
BE/64-10XU	m	Tid de coure R220 (recull) 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	3,34000
BE/64-10XV	m	Tid de coure R220 (recull) 5/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	5,63000
BE/64-10XW	m	Tid de coure R220 (recull) 1/4" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	2,21000
BE/64-10XZ	m	Tid de coure R220 (recull) 3/4" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	16,88000
BE/66-10X1	m	Tid de coure R220 (recull) 1/2" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	4,51000
BE/66-10X1	m	Tid de coure R250 (semidur) 1"1/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	48,91000
BE/66-10X1	m	Tid de coure R250 (semidur) 1"3/8" de diàmetre nominal i de gruix 1,25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	76,40000
BE/60-3111	m	Al·lenant tèrmic flexible de cel·lula trencada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla de resina elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc: B1-s2,d0	3,00000
BE/60-3112	m	Al·lenant tèrmic flexible de cel·lula trencada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla de resina elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc: B1-s2,d0	3,20000
BE/60-3113	m	Al·lenant tèrmic flexible de cel·lula trencada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla de resina elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc: B1-s2,d0	3,45000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 645 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 17

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFCQ-3114	m	foc BL-s2.d0. Fluïd Figrific Tub D12 interior edifici Espessor: 10 mm segons RTE Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent Aïllament tèrmic flexible de cel·lulosa lançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2.d0. Fluïd Figrific Tub D15 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent	3,77000
BFCQ-3115	m	Aïllament tèrmic flexible de cel·lulosa lançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2.d0. Fluïd Figrific Tub D16 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent	4,34000
BFCQ-3116	m	Aïllament tèrmic flexible de cel·lulosa lançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2.d0. Fluïd Figrific Tub D22 interior edifici Espessor: 15 mm segons RTE Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent	4,75000
BFCQ-4118	m	Aïllament tèrmic flexible de cel·lulosa lançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2.d0. Fluïd Figrific Tub D28 exterior edifici Espessor: 25 mm segons RTE Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent	17,74000
BFCQ-4119	m	Aïllament tèrmic flexible de cel·lulosa lançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc BL-s2.d0. Fluïd Figrific Tub D33 exterior edifici Espessor: 25 mm segons RTE	19,91000
BFVD-2HKO	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4,16000
BFVD-2HKQ	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1" 3/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	15,07000
BFVD-2HKR	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	2,55000
BFVD-2HKU	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 7/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4,38000
BFVD-2HKV	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1 1/2" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4,07000



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 18

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFWD-2HKW	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4,22000
BFWD-2HKX	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1" 1/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	13,05000
BFWD-2HKY	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1 1/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4,18000
BF3-3A01	u	Part proporcional d'accessoris aïllament AF/Amnitex EVO	30,29000
BF3C-04PA	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	3,19000
BF3C-04PB	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	1,67000
BF3C-04PC	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 5/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	2,98000
BF3C-04PD	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1 1/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,98000
BF3C-04PE	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1 1/2" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	2,06000
BF3C-04PF	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 7/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	3,72000
BF3C-04PH	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1" 1/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4,17000
BF3C-04PL	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1" 3/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	5,61000
BG12-0G9M	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x90 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar supercilindrat	1,54000
BG29-1Z5P	m	Coberta per a safata metàl·lica de xapa d'acer galvanitzat en calent, de 500 mm d'amplada	23,63000
BG29-1Z5U	m	Coberta per a safata metàl·lica de xapa d'acer galvanitzat en calent, de 600 mm d'amplada	28,02000
BG21-0B8Z	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrolític, d'alçada 30 mm i amplada 50 mm	5,63000
BG21-0B8A	m	Safata metàl·lica de xapa lisa d'acer galvanitzat en calent, d'alçada 100 mm i amplada 600 mm	124,00000
BG21-0B8M	m	Safata metàl·lica de xapa lisa d'acer galvanitzat en calent, d'alçada 100 mm i amplada 500 mm	108,94000
BG21-0B8V	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrolític, d'alçada 50 mm i amplada 500 mm	24,03000
BG21-0B8Y	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrolític, d'alçada 50 mm i amplada 200 mm	14,42000
BG21-0B8C1	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrolític, d'alçada 50 mm i amplada 600 mm	26,49000
BG21-0B8C4	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrolític, d'alçada 50 mm i amplada 150 mm	13,79000
BG21-0B8C7	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrolític, d'alçada 50 mm i amplada 300 mm	15,54000
BG33-6Z53	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructiu segons norma UNE 21123-4, tipolar, de secció 1x35 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Ca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	18,43000
BG33-6ZV0	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructiu segons norma UNE 21123-4, tipolar, de secció 3x2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Ca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,92000
BG33-6Z5B	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructiu segons norma UNE 21123-4, tipolar, de secció 1x70 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Ca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	11,94000
BG33-6Z5U	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructiu segons norma UNE 21123-4, tipolar, de secció 1x35 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Ca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	5,80000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 646 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 19

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG33-GZVR	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació R21-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 3x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Ca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió llums	3.65000
BG33-GZW0	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació R21-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Ca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió llums	2.34000
BG33-GZWS	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació R21-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Ca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió llums	19.74000
BG33-GZWY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació R21-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Ca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió llums	5.80000
BG33-GZWZ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/1 kV, de designació R21-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Ca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió llums	2.97000
BG33-GSQZ	m	Cable SOZ1-K (AS+) 2x1 5mm ² col canal/sàtina	3.93000
BGM0-I011	u	Subcaboat climatitzat segons esquemes unifilars.	22.624,24000
BGWA-QAW	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a sales metàl·liques d'acer galvanitzat en calent, de 100 mm d'alçària i 500 mm d'amplària	21.41000
BGWA-QAZ	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a sales metàl·liques d'acer galvanitzat en calent, de 100 mm d'alçària i 600 mm d'amplària	23.47000
BGY1-I0V1	u	Part proporcional d'elements de suport per a sales metàl·liques d'acer electrozincat de 200 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	10.23000
BGY1-I0V8	u	Part proporcional d'elements de suport per a sales metàl·liques d'acer electrozincat de 500 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	21.15000
BGY1-I0V0	u	Part proporcional d'elements de suport per a sales metàl·liques d'acer electrozincat de 150 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	9.72000
BGY1-I0VJ	u	Part proporcional d'elements de suport per a sales metàl·liques d'acer electrozincat de 300 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	12.54000
BGY1-I0VN	u	Part proporcional d'elements de suport per a sales metàl·liques d'acer electrozincat de 600 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	23.15000
BGY1-I0VW	u	Part proporcional d'elements de suport per a sales metàl·liques d'acer electrozincat de 50 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	6.61000
BGY1-IP1G	u	Part proporcional d'elements de suport per a sales metàl·liques d'acer galvanitzat en calent de 500 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	11.84000
BGY1-IP1H	u	Part proporcional d'elements de suport per a sales metàl·liques d'acer galvanitzat en calent de 600 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	12.98000
BM12-AM12	u	Modul analògic monitor i de control amb allidat incorporat de 1 entrada tècnica supervisada per a la senyalització d'estat,dequè que ens proporciona un contacte NC o NA i d'1 s'entida de relé llibre de tensió que proporciona un contacte C, NA, NC no reseteable, ocupa dues direccions al llac, alimentació directa des del llac, l'indu indicadors d'estat leds, convencional mltiplicant regles extrables de fins a 2,5mm ² de secció, possibilitat de ser instal·lat al canal DIN o muntatge pla a paret en caixa BOX-ONE, consum menor de 300µA en repòs, color vermell, amb certificat CPR EN54-18 I EN54-17	95.52000
		Marca: DETNOV o similar equivalent	
		Model: MAD-4214	
		Dimensions: 100 x 82 x 23 mm	
HHT-OOEE	u	Subministrament de sensor CO2 Temperatura Humitat Loranen 889MH IP30 RHSS Compliant, Model AM103L-889MH3 o equivalent.	311,28000
HHT-OOUE	u	Subministrament CVA-MINI-ITP-RS485-C2, analitzador de xarxes s'rtasc, carril DIN, Amb protocol Modbus RTU Fins i tot petit material implant auxiliars, Model CVM/MINI/M3 o equivalent.	364,16000

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 20

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
HHT-OOUE	u	Subministrament de sensor compacte monitoratge ambient interior, temp Hum CO2 VOC amb PM2.5 & PM10 amb optò bateries RHSS Compliant, Fins i tot petit material i implant auxiliars, Model AM309-889MH3 o equivalent.	631,42000
MMD1-0000	ud	Instal·lació nou quadre de control, incloent-hi l'implementació, d'equest, Muntatge sondes Radio per a recollida condicions de treball, Subministrament i instal·lació cablejat estructural fins al Rack mes pot, Instal·lació cablejat bus de comunicacions a recoparadors de planta, Instal·lació cablejat de computadores d'energia elèctrica, incloent-hi alimentació dels materials i bus de comunicacions.	7.200,00000
MULT-U04	u	Subministrament de controlador de pobos IP67 Loranen 889MHz RHSS Compliant, Model EN300-DU-889M3 o equivalent.	103,40000
MULT-ULTR	u	Subministrament de controlador IOT Loranen 889MH2DIO AI RS232/485 PT100 5-24VDC IP30 RHSS Compliant o equivalent.	221,65000



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 647 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Table with columns: PARTIDES DOBRA, NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

P-1 HTOEEM30 u Rend.: 1,000 707,41 €
Subministrament i muntatge de sensor compacte monitoratge ambient interior, temp Hum CO2 VOC amb PM2,5 & PM10 amb opció bateries Rohs Compliant, Fins i tot petit material i mitjans auxiliars. Model AM103L-989MM3 o equivalent.

Ma d'obra
A01-FEPC h Oficial 1a calefador
A01-F00C h Oficial 1a calefador
Unitats Preu Parcial Import
0,600 /R x 27,66000 = 16,59600
0,600 /R x 32,25000 = 19,35000
Subtotal: 35,94600

Materials
HHTT-LUEE u Subministrament de sensor compacte monitoratge ambient interior, temp Hum CO2 VOC amb PM2,5 & PM10 amb opció bateries Rohs Compliant, Fins i tot petit material i mitjans auxiliars. Model AM308-989MM3 o equivalent.
Rend.: 1,000 x 631,42000 = 631,42000
Subtotal: 631,42000
COST DIRECTE 667,38600
GASTOS INDIRECTOS 40,04196
COST EXECUCIÓ MATERIAL 707,40796

HTOEEM31 u Rend.: 1,000 368,06 €
Subministrament i muntatge de sensor CO2 Temperatura Humitat Loxwan 869MH IP30 Rohs Compliant, Fins i tot petit material i mitjans auxiliars. Model AM103L-989MM3 o equivalent.

Ma d'obra
A0F-000C h Oficial 1a calefador
A01-FEPC h Ajudant calefador
Unitats Preu Parcial Import
0,600 /R x 32,25000 = 19,35000
0,600 /R x 27,66000 = 16,59600
Subtotal: 35,94600

Materials
HHTT-COE u Subministrament de sensor CO2 Temperatura Humitat Loxwan 869MH IP30 Rohs Compliant, Model AM103L-989MM3 o equivalent.
Rend.: 1,000 x 311,28000 = 311,28000
Subtotal: 311,28000
COST DIRECTE 347,22800
GASTOS INDIRECTOS 20,05395
COST EXECUCIÓ MATERIAL 368,05956

Table with columns: PARTIDES DOBRA, NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

P-2 HTOEEM32 u Rend.: 1,000 445,31 €
Subministrament i muntatge de xarxes CVM-MINI-ITF-RS485-C2, analitzador de xarxes trifàsic, canvi DIN, Amb protocol Modbus RTU. Fins i tot petit material i mitjans auxiliars. Model CVM-MINI/M3 o equivalent.

Ma d'obra
A0F-000C h Oficial 1a calefador
A01-FEPC h Ajudant calefador
Unitats Preu Parcial Import
0,600 /R x 32,25000 = 19,35000
0,600 /R x 27,66000 = 16,59600
Subtotal: 35,94600

Materials
HHTT-OCU u Subministrament CVM-MINI-ITF-RS485-C2, analitzador de xarxes trifàsic, canvi DIN, Amb protocol Modbus RTU. Fins i tot petit material i mitjans auxiliars. Model CVM-MINI/M3 o equivalent.
Rend.: 1,000 x 394,16000 = 394,16000
Subtotal: 394,16000
COST DIRECTE 420,10680
GASTOS INDIRECTOS 25,20636
COST EXECUCIÓ MATERIAL 445,31236

P-2 P124-001 pa Rend.: 1,000 16.418,21 €
Desmuntatge d'instal·lacions instal·lades en fals sostre o subjectes a sostres a definir per la DF, com per exemple, il·luminació, elèctrica, detecció d'intrusió, intrusió, megafonia, senyalística. Davant sistemes completament nous per a realitzar falsos sostres. Després de muntatge de nous falsos sostres es realitzarà muntatge de tots els elements emmagatzemats en les mateixes ubicacions i en les mateixes condicions en les quals es trobaven, incloent-hi tots els materials accessoris o mitjans auxiliars.

Ma d'obra
A01-FEFD h Ajudant electricista
A0F-000E h Oficial 1a electricista
Unitats Preu Parcial Import
284,000 /R x 27,09000 = 7.151,76000
264,000 /R x 31,59000 = 8.337,12000
Subtotal: 15.488,88000

Materials
P12401S02 pa Sedorització i protecció de les zones de pas i treball (terra, paraments verticals i altres elements a protegir) amb rodatge de garantir la neteja i la no propagació de la pols i la brutícia a la resta de plantes de l'edifici. S'hi inclou la ma d'obra de muntatge, desmuntatge i manteniment i els materials necessaris (pàstics, cinta kreppl, canot oxidat, moqueta fina...)
Rend.: 1,000 3.066,24 €
COST DIRECTE 15.488,88000
GASTOS INDIRECTOS 929,33200
COST EXECUCIÓ MATERIAL 16.418,21280



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 648 de 812

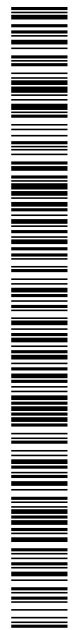
SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
A0F-000B	h	Oficial 1a	Unitats	Preu
A0E-000A	h	Manobre especialista	Subtotal:	800,00000
PREMAT	u	Previsió material		
COST DIRECTE				2.892,69000
GASTOS INDIRECTOS				173,56000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				3.066,24000
P4 P219-TS01 d Guia autopropulsada de braç telescòpic amb una capacitat d'elevació de 30t i 10 m d'alçada màxima de treball. Inclou llicència d'ocupació de via pública.				
Rend.: 1,000				2.650,00 €
Maquinària				
C1F-TS01	d	Guia autopropulsada de braç telescòpic amb una capacitat d'elevació de 30 t i 10 m d'alçada màxima de treball.	Unitats	Preu
Rend.: 1,000				2.500,00000
Subtotal:				2.500,00000
COST DIRECTE				2.500,00000
GASTOS INDIRECTOS				150,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				2.650,00000
P5 P214-AKZK00 m2 Desmuntatge de plaques de cel·las de guix laminat, amb milijans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.				
Rend.: 1,000				9,25 €
Ma d'obra				
A0D-0007	h	Manobre	Unitats	Preu
Rend.: 1,000				8,59320
Subtotal:				8,59320
DESPESSES AUXILIARS				0,12890
COST DIRECTE				8,72210
GASTOS INDIRECTOS				0,52533
COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,24542

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P6 P214T-ARQB00 pa Enderroc puntual demà de ceràmica de 5-10 cm de gruix, per a formació de botat de pas de conductes, amb milijans manuals i càrrega manual de tina sobre camió o contenidor.				
Rend.: 1,000				400,48 €
Ma d'obra				
A0E-000A	h	Manobre especialista	Unitats	Preu
Rend.: 1,000				26,93000 = 323,16000
Subtotal:				323,16000
COST DIRECTE				323,16000
GASTOS INDIRECTOS				
COST EXECUCIÓ MATERIAL				400,47584
Maquinària				
C20-005P	h	Talidra amb disc de carbonidur	Unitats	Preu
Rend.: 1,000				49,80000
Subtotal:				49,80000
DESPESSES AUXILIARS				4,84740
COST DIRECTE				377,80740
GASTOS INDIRECTOS				22,66844
COST EXECUCIÓ MATERIAL				400,47584
P7 P21G-0000 pa Partida de desmuntatge de la instal·lació de climatització existent i els seus accessoris (equips, conductes, canonades, difusió, accessoris, supracoberts, alimentació elèctrica d'equips, desguassos, etc), amb milijans manuals i càrrega manual d'enderroc sobre camió o contenidor, davant la planta complementant realitzada per als components de la nova instal·lació de climatització.				
Rend.: 1,000				7.620,55 €
Ma d'obra				
A0F-000C	h	Oficial 1a calefector	Unitats	Preu
A0J-FEHC	h	Ajudant calefector	Subtotal:	7.189,20000
Rend.: 1,000				32,25000 = 3.870,00000
Subtotal:				3.119,20000
COST DIRECTE				7.189,20000
GASTOS INDIRECTOS				431,35200
COST EXECUCIÓ MATERIAL				7.620,55200
P8 P21G-0007 pa Partida de desmuntatge de la instal·lació aïllament elèctric corresponent a la climatització existent (incluint quadre de climatització, cablejat i sales) i els seus accessoris amb milijans manuals i càrrega manual d'enderroc sobre camió o contenidor, davant les plantes preparades per als components de la nova instal·lació elèctrica dels equips de climatització.				
Rend.: 1,000				1.482,56 €
Ma d'obra				
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	Unitats	Preu
A0J-FEFD	h	Ajudant electricista	Subtotal:	757,92000
Rend.: 1,000				24,000 /R x 31,58000 = 650,16000
Subtotal:				650,16000
COST DIRECTE				757,92000
GASTOS INDIRECTOS				431,35200
COST EXECUCIÓ MATERIAL				7.620,55200



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 649 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 25

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Subtotal:				1.408,08000
COST DIRECTE				1.408,08000
GASTOS INDIRECTOS				6,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.492,56480

P-9 P846-910900 m2

Cel ras acústic tipus Pedur Fon, igual al existent, amb plaques de 1200x2400mm de guix laminat Pedur, perforada i lisa en la mateixa disposició segons zona com la existent, per a revestir de 13 mm de guix amb vel de fibra de vidre en el seu dors, sistema fix amb entramat coalt amb suspensió autoventiladora de barra rosada. Amb estructura galvanitzada de pedur tipus U-48mm totalment muntada i anivellada amb muntants cada 40cm.

Rend.: 3,000

3773 €

S'aportarà l'estructura de suport existent, incloent pip d'estructura primària i secundària prèviament realçada o modificada segons necessitats d'instal·lació.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000D h	0,400 /R x	31,20000 =	4,16000	
A0F-FE93 h	0,400 /R x	27,71000 =	3,69467	
Subtotal:				7,85467

Materials

B846-218P m2	1,000	x	5,27000 =	5,27000
Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg				
B840-07GR cu	0,180	x	12,20000 =	2,19600
Vites per a plaques de guix laminat				
B0C03-21C m2	1,000	x	18,82000 =	19,38460
Plaques de cel·lenc acústic de guix laminat Pedur de 1200x2400mm i 13mm de guix				
B7J6-0GSL kg	0,4725	x	1,47000 =	0,69458
Massilla per a junt de plaques de cartó-guix				
B7J1-0SLU m	1,890	x	0,04000 =	0,07560
Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat				
Subtotal:				27,62078
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				0,11782
GASTOS INDIRECTOS				35,59527
COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,13960
Rend.: 4,000				32,77 €

Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat lils, 600x600 mm i 12,5 mm de guix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 15 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats format rànica de 600x600 mm.

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 26

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Subtotal:				2,98900
COST DIRECTE				2,98900
GASTOS INDIRECTOS				6,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				32,76966

P-11 P844-915F00 m2

Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat vènic, 600x600 mm i 12,5 mm de guix, sistema desmuntable amb estructura galvanitzada vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats format rànica de 600x600 mm.

Rend.: 4,000

35,77 €

S'aportarà l'estructura de suport existent, incloent pip d'estructura primària i secundària prèviament realçada o modificada segons necessitats d'instal·lació.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000R h	0,200 /R x	32,25000 =	1,61250	
A0F-FEPH h	0,200 /R x	27,71000 =	1,38550	
Subtotal:				2,99800

Materials

B848-21UE m2	1,000	x	4,16000 =	4,29480
Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel ras de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 15 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris format rànica, inclos part proporcional de perfils de ennat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg				
B844-0P89 m2	1,000	x	22,90000 =	23,58700
Placa de guix laminat per a cel ras registrable de 12,5 mm de guix, acabat lils, de 600x600 mm i rànica vènic (A) segons la norma UNE-EN 13964, per quedar l'entramat vist, i rescaó al forç A2-s1-d0				
Subtotal:				27,87180
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				0,04497
GASTOS INDIRECTOS				30,91477
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,85489
Rend.: 4,000				32,76966

Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat vènic, 600x600 mm i 12,5 mm de guix, sistema desmuntable amb estructura galvanitzada vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats format rànica de 600x600 mm.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 650 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 27

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Materials

Table for item B94A-PP9F m2: Plaça de guix laminat per a cel·las registrable de 125 mm de guix...

Summary table for B94A-PP9F: Despeses Auxiliars, Cost Directe, Gastos Indirectos, Cost Execució Material

P-12 P94A-AHF00 u Rend.: 1,000 95,97 €

Registre per a cel·las de plaques de guix laminat format per portella de 60x60 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat estàndard (A) amb un guix total de 15 mm com a màxim, l'anca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfilera d'aer galvanitzat.

Ma d'obra

Table for item A0F-000R h: Oficial 1a manutidor

Materials

Table for item B94M-21930 u: Portella de 60x60 cm2 per a registre de cel·las de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini i fulla de placa guix laminat estàndard (A) amb un guix total de 15 mm...

Summary table for P-12: Despeses Auxiliars, Cost Directe, Gastos Indirectos, Cost Execució Material



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 28

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Ma d'obra

Table for item P-13 P87A-NIET1 u: Neteja final d'obra

P-14 P4AB-BEQ00 u Rend.: 0,150 464,45 €

Porta bloc de filig blauent de llista per a interior, blauent, de 35 mm de guix, amb una llum de pas de 70 cm d'amplada i 80 cm d'alçada, per a un guix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat llest, amb fulla cares lisses de tauler aglomerat hidròlog xapat, gatzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferençament de penjar, pany i clau mestrejades

Ma d'obra

Table for item A01-FEP6 h: Ajutant fuster

Materials

Table for item B40B-2P09 u: Porta bloc de filig blauent de llista per a interior, blauent, de 35 mm de guix, amb una llum de pas de 70 cm d'amplada i 80 cm d'alçada...

Summary table for P-14: Despeses Auxiliars, Cost Directe, Gastos Indirectos, Cost Execució Material

P-15 P01A-0001 m Rend.: 1,000 20,42 €

Subministrament i muntatge de desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-D de para massesa, aera de preacció B segons norma UNE-EN 12251, casso de preacció al top 07-51, 60 segons norma UNE-EN 12301-1, de DN 32 mm, fins a baixant, cana o desguàs format de sifons, transport, aspiració, pell, material accessoris, material, auxili de muntatge i components necessaris per al seu correcte funcionament i executió.

Summary table for P-15: Despeses Auxiliars, Cost Directe, Gastos Indirectos, Cost Execució Material

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 651 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Table with columns: PARTIDES DOBRA, NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: Ma d'obra, A0F-000N, h, Oficial 1a lampista, Ajudant lampista, Rend: 1,000, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Materials, BDV3-FFAE u, BDV3-FFAI u, Subtotal, DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Table with columns: Ma d'obra, A0F-000N, h, Oficial 1a lampista, Ajudant lampista, Rend: 1,000, Preu, Parcial, Import

Table with columns: PARTIDES DOBRA, NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: Ma d'obra, A0F-000C, h, Oficial 1a cablefector, Ajudant cablefector, Rend: 1,000, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Materials, BEW0-19W u, BE42-000C m, BEW1-00X u, Subtotal, DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Table with columns: Ma d'obra, A0F-000C, h, Oficial 1a cablefector, Ajudant cablefector, Rend: 1,000, Preu, Parcial, Import



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 652 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 31

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	92,2853
			GASTOS INDIRECTOS	6,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	97,82245

P-17 PE422004 m

Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer.

Rend.: 1,000

20,29 €

Inclou: transport, suportació, peïll, material, abraçadores, accessoris i complementis necessaris per al seu correcte funcionament.

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,100 /R x	32,25000 =	3,22500	
0,100 /R x	27,66000 =	2,76600	
Subtotal:		5,99100	5,99100

Materials

BE42-2004 m Conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer.
 Diàmetre:160mm

Subtotal: 13,05600

13,05600

DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,08987

COST DIRECTE 191,9887

GASTOS INDIRECTOS 1,14821

COST EXECUCIÓ MATERIAL 20,28986

PE422007 m

Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer.
 Diàmetre:254mm
 Inclou: transport, suportació, peïll, material, abraçadores, accessoris i complementis necessaris per al seu correcte funcionament.

Rend.: 1,000

36,25 €

Ma d'obra

A01-FEFC h Oficial 1a calefector

0,200 /R x 32,25000 = 6,45000

A01-FEFC h ajudant calefector

0,200 /R x 27,66000 = 5,53200

Subtotal: 11,98200

11,98200

Materials

BE42-2007 m Conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer.
 Diàmetre:254mm

1,020 x 21,80000 = 22,03200

Subtotal: 22,03200

Subtotal: 22,03200

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 32

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	0,17973
			GASTOS INDIRECTOS	6,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	36,24595

PE42-2125 m

Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer.
 Diàmetre:127mm
 Inclou: transport, suportació, peïll, material, abraçadores, accessoris i complementis necessaris per al seu correcte funcionament.

Rend.: 1,000

18,34 €

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,100 /R x	27,66000 =	2,76600	
0,100 /R x	32,25000 =	3,22500	
Subtotal:		5,99100	5,99100

Materials

BE42-2127 m Conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer.
 Diàmetre:127mm

Subtotal: 11,22000

11,22000

DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,08987

COST DIRECTE 17,20087

GASTOS INDIRECTOS 1,03805

COST EXECUCIÓ MATERIAL 18,33892

P-18 PE42-2207 m

Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer.
 Diàmetre:203mm
 Inclou: transport, suportació, peïll, material, abraçadores, accessoris i complementis necessaris per al seu correcte funcionament.

Rend.: 1,000

30,73 €

Ma d'obra

A01-FEFC h ajudant calefector

0,200 /R x 27,66000 = 5,53200

A01-FEFC h Oficial 1a calefector

0,200 /R x 32,25000 = 6,45000

Subtotal: 11,98200

11,98200

Materials

BE42-2203 m Conducte circular d'alumini flexible acústic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer.
 Diàmetre:203mm

1,020 x 16,50000 = 16,83000

Subtotal: 16,83000

Subtotal: 16,83000



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 653 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

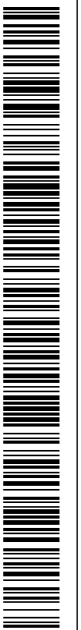
Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes sub-items for PE42-2229: DESPESSES AUXILIARS (1,50%), COST DIRECTE (28.99173), GASTOS INDIRECTOS (1.72859), COST EXECUCIÓ MATERIAL (30.73123).

P-19 PE42-2229 m Rend.: 1,000 35,54 €
Subministrament i muntatge de conducte circular d'alumini flexible acístic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer.

Table with columns: Ma d'obra, Unitats, Preu, Parcial, Import. Includes A01-FEPC h Oficial 1a calefector (6.45000) and A01-FEPC h Ajudant calefector (5.53200).

Table with columns: Materials, Rend., Preu, Parcial, Import. Includes BE42-2229 m Conducte circular d'alumini flexible acístic, aïllat amb fibra de vidre i recobert d'alumini reforçat, amb espiral d'acer (21.36900).

Table with columns: Materials, Rend., Preu, Parcial, Import. Includes BE11-00X3 u Suport estàndard per a conducte circular de 315 mm de diàmetre (2.87760) and BE42-008M m Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (26.80950).



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes BE10-19W u Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, de diàmetre 315 mm (14.44800).

P-20 PE42-49BE m Rend.: 1,000 153,61 €
Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 600 mm de diàmetre (SUNE-EN 1506), de gruix 1 mm, muntat superficialment.

Table with columns: Ma d'obra, Unitats, Preu, Parcial, Import. Includes A01-FEPC h Oficial 1a calefector (34.18500) and A01-FEPC h Ajudant calefector (29.31980).

Table with columns: Materials, Rend., Preu, Parcial, Import. Includes BE11-00X3 u Suport estàndard per a conducte circular de 600 mm de diàmetre (4.92380) and BE42-00C0 m Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 600 mm de diàmetre (46.88940).

Table with columns: Materials, Rend., Preu, Parcial, Import. Includes BE10-19W u Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, de diàmetre 315 mm (28.64400).

Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de Barberà del Vallès (https://www.sueu.cat/web/barberadelvalles/), Utilitzi el "Codi per a la validació", que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 654 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 35

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEPC h, A01-FEPC h, BEW2-FGB8 u

Table with columns: Materials, BEV3-IOLC u, BEW2-FGB8 u, BEV1-1001 m2

Summary table for BEV3-IOLC u and BEW2-FGB8 u with columns: Rend: 1,000, DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Summary table for BEW2-FGB8 u and BEV1-1001 m2 with columns: Rend: 1,000, DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEPC h, A01-FEPC h, BEW2-FGB8 u, BEV2-I008 m2

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 36

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEPC h, A01-FEPC h, BEW2-FGB8 u

Table with columns: Materials, BEB0-340U m2

Summary table for BEB0-340U m2 with columns: Rend: 1,000, DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Summary table for BEW2-FGB8 u and BEV1-1001 m2 with columns: Rend: 1,000, DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEPC h, A01-FEPC h, BEW2-FGB8 u, BEB0-340U m2



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 655 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 37

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes class de reacció al foc B-s1-d0 and UNE-EN 13501-1.

Summary table for P-24 PE2-9825 m2. Includes rows for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIO MATERIAL.

Table for Ma d'obra P-24 PE2-9825. Includes rows for A0F-000C Oficial 1a calefector and A0I-FEPC Ajutant calefector.

Table for Materials B7C724KC m2. Includes row for Lamina autadespesa de polietilè reticulat de gruix 10 mm.

Summary table for PEB0-1001 u. Includes rows for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIO MATERIAL.

Subministrament i muntatge de cotina d'aire modular de baix perfil encastable en fals sostre, motors amb THERMOZONE TECHNOLOGY que requereixen de menys potència i disminueixen el consum a l'hora de tractar l'aire, amb dos velocitats de ventilació, velocitat de sortida d'aire màxima de 6 m/s, carcassa termoïsoïlant, part interior d'alumini pintada RAL 9016, reixa pintada gris RAL 7045, per alçada de fins a 3m, munida mitjançant vanilles al sostre. De les següents característiques:
Cabal màx./màx.: 1300/2400 m3/h
Longitud: 2042 mm
Pes: 44 kg
Potència de calefacció: 12/18 kW
Nivell sonor màxim: 54/40 dbA
Tensió/intensitat (Cabo): 400 V/26 A
Tensió del motor: 230 V
Marca: TECNA o similar equivalent
Sèrie: ELCTRIC ENC-S10 E
Model: ENC-S10-200 A
Inclou control electrònic de 2 velocitats de ventilador i 2 estapes de resistència (model CB 22N), transpor, i suportat amb antivibradors, accions i



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 38

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes complementos necessaris.

Summary table for PEB4-1004 u. Includes rows for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIO MATERIAL.

Table for Ma d'obra PEB4-1004. Includes rows for A0F-000C Oficial 1a calefector and A0I-FEPC Ajutant calefector.

Table for Materials BEB2-1001 u. Includes row for Cotina d'aire modular de baix perfil encastable en fals sostre, amb resistència elèctrica, motors amb THERMOZONE TECHNOLOGY que requereixen de menys potència i disminueixen el consum a l'hora de tractar l'aire, amb dos velocitats de ventilació, velocitat de sortida d'aire màxima de 6 m/s, carcassa termoïsoïlant, part interior d'alumini pintada RAL 9016, reixa pintada gris RAL 7045, per alçada de fins a 3m, munida mitjançant vanilles al sostre. De les següents característiques:
Cabal màx./màx.: 1300/2400 m3/h
Longitud: 2042 mm
Pes: 44 kg
Potència de calefacció: 12/18 kW
Nivell sonor màxim: 54/40 dbA
Tensió/intensitat (Cabo): 400 V/26 A
Tensió del motor: 230 V
Marca: TECNA o similar equivalent
Sèrie: ELCTRIC ENC-S10 E
Model: ENC-S10-200 E18
Inclou control electrònic de 2 velocitats de ventilador i 2 estapes de resistència (model CB 22N)

Summary table for PEB4-1004 u. Includes rows for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIO MATERIAL.

Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de calor, en posició horitzontal, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmica i acústicament, dalt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de replicació contínua, by-pass d'aire amb components motoritzats i sonda de temperatura, control preestablert de filtres brut i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sàrie (no inclou sonda), control d'humitat de sàrie (no inclou sonda).
De les següents característiques:
Cabal màx.: 1800 m3/h
Pressió exterior nominal: 25 Pa

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 656 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Filtrege: F7-FR8F7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 1600-EC/HF/7F8
 Inclou:
 Comandament electrònic amb pantalla Display LCD
 Retro-illuminada, mod. S-024.100, cablejat fins a comandament, transport, juntes flexibles per connectivitat a conducte, connectors elèctrics i de desguàs, sistemes, transport, suportat, petit material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament.
 *Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h	3.500	R/ x 32.25000 =	112.87500	
A01-FEPC h	3.500	R/ x 27.60000 =	96.61000	
Subtotal:			209.68500	209.68500

Materials

BECH-1004 u	1.000	x 3.920.00000 =	3.920.00000	
-------------	-------	-----------------	-------------	--

Unitat de recuperació de plaques, en posició horitzontal, construïda amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'alt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass d'aire amb comportes motoritzades i sondes de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).
 De les següents característiques:
 Cabal màx: 1600 m3/h
 Pressió exterior nominal: 25 Pa
 Filtrege: F7+FR8F7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 1600-EC/HF/7F8
 Inclou:
 *Comandament electrònic amb pantalla Display LCD
 Retro-illuminada, mod. S-024.100

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	3.920,00000	3.920,00000
COST DIRECTE			4.132,83028
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		247,96992
COST EXECUCIÓ MATERIAL			4.380,80000

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construïda amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'alt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass d'aire amb comportes motoritzades i sondes de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).
 De les següents característiques:
 Cabal màx: 750 m3/h
 Pressió exterior nominal: 37 Pa
 Filtrege: F7+FR8F7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 700-EC/V/F/7F8
 Inclou:
 Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-illuminada, mod. S-024.100, cablejat fins a comandament, èdul de protecció per recuperador, transport, juntes flexibles per connectivitat a conducte, connectors elèctrics i de desguàs, sistemes, transport, suportat, petit material, accessoris i complement necessaris per el seu correcte funcionament.
 *Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h	3.500	R/ x 32.25000 =	112.87500	
A01-FEPC h	3.500	R/ x 27.60000 =	96.61000	
Subtotal:			209.68500	209.68500

Materials

BECH-1012 u	1.000	x 2.739.20000 =	2.739.20000	
-------------	-------	-----------------	-------------	--

Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construïda amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmic i acústicament, d'alt rendiment: 73% en sec i 80% en humit, amb motors elèctrics EC de regulació contínua, by-pass d'aire amb comportes motoritzades i sondes de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).
 De les següents característiques:
 Cabal màx: 750 m3/h
 Pressió exterior nominal: 37 Pa
 Filtrege: F7+FR8F7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 700-EC/V/F/7F8
 Inclou:
 *Comandament electrònic amb pantalla Display LCD
 Retro-illuminada, mod. S-024.100

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	2.739,20000	2.739,20000
COST DIRECTE			2.739,20000
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		164,35200
COST EXECUCIÓ MATERIAL			2.903,55200



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 657 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 41

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
DESPESSES AUXILIARS 1,50 % 3.14828 COST DIRECTE 2.952,00/28 GASTOS INDIRECTOS 6,00 % 177.12182 COST EXECUCIÓ MATERIAL 3.129.150/9				

PECA-1015 u

Rend.: 1,000

5.07279 e

Subministrament i muntatge d'unidat de recuperació de plaques, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmica i acústicament, d'al·luminat, 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aire amb components motoritzats i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).
 De les següents característiques:
 Cabal màx: 2000 m3/h
 Pressió exterior nominal: 365 Pa
 Filtratge: F7+R9F7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 2000-ECV/FF/8
 Inclou:
 *Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-illuminada, mod. S-0241.00, cablejat fins a comandament, teulat de protecció pel recuperador, transport, juntes flexibles per connexió a condue, connexors elèctrics i de desgas, silbblocks, transport, suportat, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.
 Teulament muntat, conexasionat i provat.
 **Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Ma d'obra
 A0F-000C h
 A01-FEPC h

Oficial la calefactor 5,500 /R x 32.25000 = 177.37500
 Ajutant calefactor 5,500 /R x 27.68000 = 152.13000

Subtotal: 329.50500

Materials
 BEC1-1015 u
 Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmica i acústicament, d'al·luminat, 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aire amb components motoritzats i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).
 De les següents característiques:
 Cabal màx: 2000 m3/h
 Pressió exterior nominal: 365 Pa
 Filtratge: F7+R9F7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 2000-ECV/FF/8
 Inclou:

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 42

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
*Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-illuminada, mod. S-0241.00 Subtotal: 4.451.20000 DESPESSES AUXILIARS 1,50 % 4.94298 COST DIRECTE 4.785.647/58 GASTOS INDIRECTOS 6,00 % 287.13885 COST EXECUCIÓ MATERIAL 5.072.786/3				

PECA-1019 u

Rend.: 1,000

8.30282 e

Subministrament i muntatge d'unidat de recuperació de plaques, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmica i acústicament, d'al·luminat, 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aire amb components motoritzats i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).
 De les següents característiques:
 Cabal màx: 3800 m3/h
 Pressió exterior nominal: 381 Pa
 Filtratge: F7+R9F7
 Marca: TECNA o similar equivalent
 Model: RCE 3800-ECV/FF/8
 Inclou:
 *Comandament electrònic amb pantalla Display LCD Retro-illuminada, mod. S-0241.00, cablejat fins a comandament, teulat de protecció pel recuperador, transport, juntes flexibles per connexió a condue, connexors elèctrics i de desgas, silbblocks, transport, suportat, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.
 Teulament muntat, conexasionat i provat.
 **Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Ma d'obra
 A0F-000C h
 A01-FEPC h

Oficial la calefactor 5,500 /R x 32.25000 = 177.37500
 Ajutant calefactor 5,500 /R x 27.68000 = 152.13000

Subtotal: 329.50500

Materials
 BEC1-1019 u
 Unitat de recuperació de plaques, en posició vertical, construït amb estructura de panell sandwich, aïllat tèrmica i acústicament, d'al·luminat, 73% en sec i 80% en humit, amb motors electrònics EC de regulació contínua, by-pass d'aire amb components motoritzats i sonda de temperatura, control pressostàtic de filtres bruts i senyal lluminosa a comandament, amb comunicació MODBUS mitjançant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sonda), control d'humiditat de sèrie (no inclou sonda).
 De les següents característiques:
 Cabal màx: 3800 m3/h
 Pressió exterior nominal: 381 Pa



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 658 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for PECA410A: Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques... Rend: 1,000 9.330,61 €

Material breakdown table for PECA410A: Ma d'obra, A0F-000C, A01-FEFC, BEC1-101A

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for P-25 PECA4101F: Subministrament i muntatge d'unitat de recuperació de plaques... Rend: 1,000 15.462,30 €

Material breakdown table for P-25 PECA4101F: Ma d'obra, A0F-000C, A01-FEFC, BEC1-101F



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 659 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 45

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

pressàtic de filtres bruts i senyal lluminoza a comandament, amb comunicació,MODBUS mltiplicant port RS 485, control CO2 en sèrie (no inclou sondes), control d'humitat de sèrie (no inclou sondes).
De les següents característiques:
Cabai max: 9000 m3/h
Pressió exterior nominal: 445 Pa
Filtratge F7+FH/F7
Marca: TECNA o similar equivalent
Model: RCE 8500-ECV/F7/F8
Inclou:
Comandament electrònic amb pantalla Display LCD
Ratolí il·luminada, model S-024100

Summary table for PE22-1001: Subtotal 14.131,20000, DESPESSES AJUVIARS 1,50 %, COST DIRECTE 14.587,25488, GASTOS INDIRECTOS 875,23589, COST EXECUCIÓ MATERIAL 15.462,50077

Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-IV+ (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ8U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 7,6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 17 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50% i màxim del 130%, control mltiplicant, microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control inverter, dimensions 1685x530x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 58 dBA, cabai d'aire nominal 162 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més alinyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es toba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es toba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unó Rehal) de canonada frigorífica i unitat interior més alinyada 40 m, bloc de terminals F-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III-Net), pantalla de configuració i control (bus D-III-Net), segun mes tègides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de alta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajut de limitació de consum d'energia

PE22-1001 u

Rend.: 1,000

9.906,70 e



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 46

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

(unió i-Demand).
Inclou:
Estructura de suportació en exterior, connectons elèctriques, frigorífiques i de desgasis silèntics, transport, suportació, petit material, accessoris i components necessaris per el seu correcte funcionament.
**Especificacions tècniques segons memòria i plànols.

Summary table for BE22-1001: Subtotal 359,46000, Preu Parcial 198,50000, Import 165,96000

Unitat exterior per a sistema VRV-IV+ (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ8U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 7,6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 17 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50% i màxim del 130%, control mltiplicant, microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control inverter, dimensions 1685x530x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 58 dBA, cabai d'aire nominal 162 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més alinyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es toba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es toba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unó Rehal) de canonada frigorífica i unitat interior més alinyada 40 m, bloc de terminals F-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III-Net), pantalla de configuració i control (bus D-III-Net), segun mes tègides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de alta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajut de limitació de consum d'energia

BE22-1001 u

1,000 x 8.977,50000 = 8.977,50000

359,46000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 660 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 47

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes a sub-row for '(funció Demanda)'. Subtotal: 8.977,50000. Costes: 2,50%, 6,00%.

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Item: PE02-1002 u. Rend: 1,000. Subtotal: 10.975,93. Costes: 9,345,94650.

Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV(LV) + (Volum de Refrigerant Variable), bomba d'aigua marca DAIKIN o similar, model RXYOTOU, per a gas R410A, en la mida de l'unitat variable per a l'habitatge de referència, potència frigorífica nominal 28 kW (400/50/Hz), potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6,8, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 22 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50%, i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control inverter, dimensions 1685x830x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 58 dBA, cabal d'aigua nominal 175 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'alçada d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unió Rehnel) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F-H2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-Ill/Net), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció Demand).

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import.



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 48

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes a sub-row for 'Ma d'obra'. Subtotal: 9.986,20000. Costes: 2,50%, 6,00%.

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Item: BE02-1002 u. Rend: 1,000. Subtotal: 9.986,20000. Costes: 9,345,94650.

Unitat exterior per a sistema VRV(LV) + (Volum de Refrigerant Variable), bomba d'aigua, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYOTOU, per a gas R410A, amb temperatura de l'aire interior variable per a l'habitatge de referència, potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6,8, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 22 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50%, i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control inverter, dimensions 1685x830x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 58 dBA, cabal d'aigua nominal 175 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'alçada d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unió Rehnel) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F-H2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-Ill/Net), pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció Demand).

Table with columns: Subtotal, 9.986,20000, 9.986,20000, 8.986,50, 10.354,64650, 621,27879, 10.975,92529.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 661 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 49

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

P-26 PED2-1003 u

Rend.: 1,000

12.776,02

e

Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV/IV+ (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ12U, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la milbra de tolerància estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 33,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, SEER 6,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 37,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, SCOP 4,1, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 26 unitats menors amb un percentatge de capacitat màxim del 50%, i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control inverter, dimensions 185x350x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 61 dB, cabal d'aire nominal 185 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior màxima d'alçada d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre al primer i el de verificació (uno, Rennei) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F1F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-Hi/Net), panells de configuració i senyalere que fa que la posada en marxa, la configuració, i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de l'instal·lació de consum d'energia (funció i-Demand).

Table with columns: Materials, Unitats, Preu, Parcial, Import



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 50

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

P-27 PED2-1005 u

Rend.: 1,000

17.202,05

e

a la milbra de tolerància estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 33,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 37,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,1, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 26 unitats menors amb un percentatge de capacitat màxim del 50%, màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor scroll hermèticament segellat, amb control inverter, dimensions 185x350x765 mm, pes 198 kg, pressió sonora 61 dB, cabal d'aire nominal 185 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 185 m (190 m equivalent), diferència màxima d'alçada d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats menors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (uno Rennei) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F1F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-Hi/Net), panells de configuració i senyalere que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de l'instal·lació de consum d'energia (funció i-Demand).

Table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 662 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 51

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

maxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressors scroll hermèticament segellats, amb control Inverter, dimensions 1685x1240x765 mm, pes 275 kg, pressió sonora 64 dBA, cabal d'aire nominal 260 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (uno Rehner) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F-H2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-Ill) Neli, pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lar-lo en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica educadora de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció Ebermano).

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import

Material: BEP2-1035 u
Unitat exterior per a sistema VRV-IV+ (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model FX1Q1PU, per a gas R-410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació mètrica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 45 kW (temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C, SERENA 6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració de 5 fins a 32°C, aire exterior en refrigeració de 5 fins a 32°C, aire exterior en calefacció de 20°C (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C), rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció de 4-20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 34 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50% i



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 52

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

maxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressors scroll hermèticament segellats, amb control Inverter, dimensions 1685x1240x765 mm, pes 275 kg, pressió sonora 64 dBA, cabal d'aire nominal 260 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (uno Rehner) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F-H2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-Ill) Neli, pantalla de configuració i software que fa que la posada en marxa, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lar-lo en interior com a resultat de l'alta pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica educadora de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció Ebermano).

Table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIO MATERIAL

P-28 PEDS-1106 u
Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sostre sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FSC350A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 5,6 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calefíca nominal 6,3 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 95 W, consum elèctric nominal en calefacció 92 W, pressió sonora a velocitat baixa 32 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 12,5 m³/min, de 245x700x800 mm, pes 29 kg, amb ventilador amb regulador Inverter (la pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, aspiració d'aire posterior o interior, bloc de terminals F-H2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-Ill) Neli) a unitat exterior, control per microprocessador i línia d'aire de succió, amb control remot multilingüe, model Madoxa BRCH92W.
Incidir:
* Bomba de condensats, plènum d'impulsió i retorn, juntes treudres per connectar a condue, connexions elèctriques, frigorífiques i de aigua, shuntlocks, transport, subornat, pati material, accessoris i components necessaris per el seu correcte

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 663 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 53

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

funcionament.
 Totalment muntat, connectat i provat.
 *Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h	5.500	R/x 32.25000 =	177.37500	
A0I-FEPC h	5.500	R/x 27.68000 =	152.13000	
Subtotal:			329.50500	329.50500

Materials

BE05-1106 u
 Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV/IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistemes sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXS050A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 5,6 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 6,3 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 95 W, sonora a velocitat baixa 32 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 12,5 m³/min, de 2x5x700x800 mm, pes 29 kg, amb ventilador amb regulació inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 30 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, bomba de drenatge, aspiració d'aire posterior o interior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (ous D11 i N6) i unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succió.

DESPESSES AUXILIARS	2,50 %	8,23763
COST DIRECTE		1.676.4263
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	100.56886
COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.776.71118

P-29	PE05-1109	u	Rend:	1.000	2.252,87	e
------	-----------	---	-------	-------	----------	---

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV/IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistemes sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXS0100A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 11,2 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 12,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C,



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 54

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h	6.500	R/x 32.25000 =	209.62500	
A0I-FEPC h	6.500	R/x 27.68000 =	179.79000	
Subtotal:			389.41500	389.41500

Materials

BE05-1109 u
 Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV/IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistemes sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXS0100A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 11,2 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 12,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 151 W, pressió sonora a velocitat baixa 32 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 12,5 m³/min, de 2x5x700x800 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulació inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 40 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, aspiració d'aire posterior o interior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (ous D11 i N6) i unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succió, amb control remot multifunció, model Madocka BRCH52IV.

DESPESSES AUXILIARS	2,50 %	8,23763
COST DIRECTE		1.676.4263
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	100.56886
COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.776.71118

P-29	PE05-1109	u	Rend:	1.000	2.252,87	e
------	-----------	---	-------	-------	----------	---

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV/IV (Volum de Refrigerant Variable), de sistemes sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXS0100A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 11,2 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 12,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C,

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 664 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 55

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D111 Net) a unitat exterior; control per microprocessador i filtre d'aire de succió.

Summary table for PED5-110A showing subtotals and costs: Subtotal: 1.726.20000, DESPESSES AUXILIARS 250 %, COST DIRECTE 9.73538, GASTOS INDIRECTOS 6,00 %, COST EXECUCIO MATERIAL 2.252.87140

P-30 PED5-110A u

Rend: 1,000

2.252,87

e

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sostre sense envoltant, marca DAIKIN o similar es等价 model FXSQ125A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 14,1kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire interior 19°C, potència calorífica nominal 16,1kW (temperatura de bulb sec de l'aire exterior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C), consum elèctric nominal en refrigeració 214 W, pressió sonora a velocitat baixa 36 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 31,5 m³/min, de 245x1400x800 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulació inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D111 Net) a unitat exterior; control per microprocessador i filtre d'aire de succió; amb control remot multifunció, model Madoka BRC1HS2W.

Inclou: Bomba de condensats, plenums d'impulsió i reton, juntes flexibles per connectar a condue, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, silentblocks, transport, suportat, patí material, accessoris i components necessaris per el seu correcte funcionament. Totalment muntat, connectat i provat. *Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Table with columns: Material, Ma d'obra, Unitats, Preu, Parcial, Import. Rows include A01-FEPC, A0F-000C, and BED5-110A.



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 56

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

14 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 16,1kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 20°C), consum elèctric nominal en refrigeració 214 W, pressió sonora a velocitat baixa 36 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 31,5 m³/min, de 245x1400x800 mm, pes 47,2 kg, amb ventilador amb regulació inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, bomba de drenatge, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D111 Net) a unitat exterior; control per microprocessador i filtre d'aire de succió.

Summary table for PED5-110B showing subtotals and costs: Subtotal: 1.855.00000, DESPESSES AUXILIARS 250 %, COST DIRECTE 9.73538, GASTOS INDIRECTOS 6,00 %, COST EXECUCIO MATERIAL 2.359.39940

PED5-110B u

Rend: 1,000

2.586,03

e

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicionat, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sostre sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FXSQ140A, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 16,1kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 18,1kW (temperatura de bulb sec de l'aire exterior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C), consum elèctric nominal en refrigeració 243 W, consum elèctric nominal en calefacció 240 W, pressió sonora a velocitat baixa 38 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 34 m³/min, de 245x1550x800 mm, pes 51 kg, amb ventilador amb regulació inverter (la pressió estàtica del ventilador s'ajusta automàticament a la pèrdua de càrrega real en els conductes) i pressió estàtica disponible de 50 a 150 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, aspiració d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D111 Net) a unitat exterior; control per microprocessador i filtre d'aire de succió; amb control remot multifunció, model Madoka BRC1HS2W.

Inclou: Bomba de condensats, plenums d'impulsió i reton, juntes flexibles per connectar a condue, connexions elèctriques, frigorífiques i de desguàs, silentblocks, transport, suportat, patí material, accessoris i components necessaris per el seu correcte funcionament. Totalment muntat, connectat i provat. *Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 665 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 57

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEFC, A01-FEFC, A01-FEFC, A01-FEFC

Materials BEDS-110B u Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sist...

Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sist...

Table with columns: Subtotal, DESPESSES AJUJLIARS, COST DIRECTE, COSTS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sist...

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 58

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

consum elèctric nominal en calefacció 1294 W, pressió sonora a velocitat baixa 45 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 58 m³/min, de 470x380x100 mm, pes 132 kg, pressió estàtica disponible de 160 a 270 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, bomba de drenatge, aspirador d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-Hi Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succió, amb control remot multifunció model Madoka BRCH52W.

Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sist...

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEFC, A01-FEFC, A01-FEFC, A01-FEFC

Materials BEDS-1401 u Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sist...

Unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sist...

Table with columns: Subtotal, 3.665.90000, 3.665.90000



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 666 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 59

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIO MATERIAL.

P-31 PED5-1402 u

Rend.: 1,000

4.862,38 e

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, per a sistema VRV-IV (Volum de Refrigerant Variable), de sostre sense envoltant, marca DAIKIN o similar equivalent, model FVMQ250MB, data pressió, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 1465 W, consum elèctric nominal en calefacció 1650 W, pressió sonora a velocitat baixa 45 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 72 m³/min, de 470x(380x1100 mm, pes 132 kg, pressió estàtica disponible de 170 a 270 Pa, vàlvula d'expansió electrònica, aspiració, d'aire posterior o inferior, bloc de terminals F-I-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Net) a unitat exterior, control per microprocessador i filtre d'aire de succió, amb control remot multifunció, model Macdoka BRCH162W.

Summary table for P-31: Unitats, Preu, Parcial, Import.

Main table for P-31 with columns: Ma d'obra, AUF-000C, A01-FEPC, Materials, BEDS-1402. Includes detailed technical specifications for the indoor unit.



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 60

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIO MATERIAL.

PEG-1103 u

Rend.: 1,000

1.128,94 e

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, de cassete, de 4 vies, sistema aire-aire multi-split, gamma Sky Air, marca DAIKIN o similar equivalent, model FFE50A3, per a gas R-32/R-410A, potència frigorífica nominal 5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C), potència calorífica nominal 5,8 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 7°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), diàmetre de conexió de la canonada de líquid 1/4", diàmetre de conexió de la canonada de gas 1/2", alimentació monofàsica (230V/50Hz), amb, cabal d'aire en refrigeració a velocitat aïllada: 121/107,5 m³/min, dimensions 260x675x575 mm, adaptable a panell, mòdul estalviat de 600x600 mm i altura de fals sostre reduïda, pes 17,5 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat aïllada: 39/27 dBA, pressió sonora en calefacció a velocitat aïllada: 39/27 dBA, potència sonora 56 dBA, amb bomba de drenatge, amb panell decoratiu per a unitat d'aire condicional de cassete de 4 vies FZQA, model BYF080CW.

Summary table for PEG-1103: Unitats, Preu, Parcial, Import.

Main table for PEG-1103 with columns: Ma d'obra, AUF-000C, A01-FEPC, Materials. Includes detailed technical specifications for the indoor unit.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 667 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 61

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Materials

BEG3-1103 u

1,000 x 821,80000 = 821,80000

Subtotal: 239,64000 239,64000

Unitat interior d'aire condicional, de cassete, de 4 vies, sistema aire-aire multi-split, gamma Sky Air, marca DAIKIN, o similar equivalent, model FFA50A9, per a gas R-32/R-410A, potència frigorífica nominal 5 kW, temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C, potència calorífica nominal 5,8 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 7°C), diàmetre de canonada de líquid 1/4", diàmetre de canonada de gas 12", alimentació monofàsica (230V/50Hz), amb, cabal d'aire en refrigeració a velocitat alta/multiabaxa: 12/10/7,5 m³/min, dimensions 280x575x575 mm, adaptable a panel·l modular estandard de 600x600 mm i altura de fals sostre reduïda, pes 17,5 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa: 39/27 dBa, pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa: 39/27 dBa, potència sonora 58 dBa, amb bomba de drenatge, amb panell decoratiu per a unitat d'aire condicional de cassete de 4 vies FZCA, model BYF060CW.

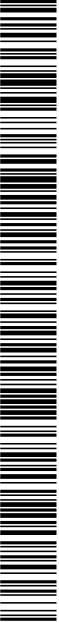
Table with columns: Subtotal, DESPESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIO MATERIAL

PEG3-1105 u

Rend.: 1,000

1,531,94 e

Subministrament i muntatge d'unitat interior d'aire condicional, amb distribució per conduta rectangular, sistema aire-aire multi-split, gamma Sky Air, marca DAIKIN, o similar equivalent, model FFA100A, per a gas R-32/R-410A, potència frigorífica nominal 9,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C), potència calorífica nominal 10,8 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 7°C), diàmetre de canonada de líquid 3/8", diàmetre de canonada de gas 5/8", alimentació monofàsica (230V/50Hz), amb, cabal d'aire en refrigeració a velocitat alta/baixa: 29/23 m³/min, cabal d'aire en calefacció a velocitat alta/baixa: 29/23 m³/min, pressió disponible a velocitat nominal/alta: 40/150 Pa, dimensions 245x1400x800 mm, pes 46 kg, pressió sonora en refrigeració a



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 62

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Materials

BEGA-1105 u

1,000 x 1.262,80000 = 1.262,80000

Subtotal: 1.262,80000 1.262,80000

velocitat alta/baixa: 34/30 dBa, pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa: 36/30 dBa, potència sonora 58 dBa.
Inclou:
- Bomba de condensats, plenums d'impulsió i reïem, juntes flexibles per connexió a condue, connexions elèctriques, fitjorífiques i de desgas, silencers, transport, suportat, petit material, accessoris i components necessaris per el seu correcte funcionament.
- Tolament mural, conectoral i prova.
- Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Ma d'obra
AOF-000C h
AOF-FEPC h

Unitats Preu Perceal Import
3,000 R/R x 32,29000 = 96,75000
3,000 R/R x 27,66000 = 82,98000
Subtotal: 179,73000 179,73000

Unitat interior d'aire condicional, amb distribució per conduta rectangular, sistema aire-aire multi-split, gamma Sky Air, marca DAIKIN, o similar equivalent, model FFA100A, per a gas R-32/R-410A, potència frigorífica nominal 9,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C), potència calorífica nominal 10,8 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 7°C), diàmetre de canonada de líquid 3/8", diàmetre de canonada de gas 5/8", alimentació monofàsica (230V/50Hz), amb, cabal d'aire en refrigeració a velocitat alta/baixa: 29/23 m³/min, cabal d'aire en calefacció a velocitat alta/baixa: 29/23 m³/min, pressió disponible a velocitat nominal/alta: 40/150 Pa, dimensions 245x1400x800 mm, pes 46 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa: 34/30 dBa, pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa: 36/30 dBa, potència sonora 58 dBa.

Table with columns: Subtotal, DESPESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIO MATERIAL

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 668 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 63

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

PEGN-1002 u

Rend.: 1,000

1.381,21 €

Subministrament i muntatge d'unitat exterior Sky Air Advance. Inverter, bomba de calor marca DAIKIN o similar equivalent, model RMX50R de 5.500 W de potència calorífica nominal i 5.000 W de potència frigorífica nominal, amb refrigerant R-32. Dimensions (Alivanchi/Fons):734x554x401mm. Pes: 47 kg. Nivell de pressió sonora en refrigeració/calentació 44/45 dBA i alimentació monofàsica 1x220V + T.
Comexions canonada frigorífica Lq.1/4" i Gas 1/2".
Tratament anticorrosiu especial del intercanviador de calor. Cabal d'aire refrigerat / calentat nominal 2.796 / 2.846 m3/h, amb adreça de descàrrega horitzontal. Longitud màxima de canonada fins a unitat interior de 30 metres i diferència de nivell màxim amb unitat interior de 20 metres. SEER=7,33 SCOP=4,60.

Inclou: Estructura de suportació en exterior, comexions elèctriques, frigorífiques i de desglaç, silencers, transport, suportat, patí material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.
**Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Ma d'obra

A0F-000C h Oficial 1a calefector
A0I-FEPC h Ajutant calefector

Unitats Preu Parcial Import

3,000 /R x 32,25000 = 96,75000
3,000 /R x 27,68000 = 82,98000
Subtotal: 179,73000

Materials

BEZ7-340I u Suport mural d'acer lacat d'1,5 mm de guix, per a una càrrega màxima de 80 kg
BEZ5-34FA u Conjunt de silencers còncics de cauixi, per a una càrrega unitària màxima de 35 kg, rosca M-8
BEGD-1002 u Unitat exterior Sky Air Advance. Inverter, bomba de calor marca DAIKIN o similar equivalent, model RMX50R de 5.500 W de potència calorífica nominal i 5.000 W de potència frigorífica nominal, amb refrigerant R-32. Dimensions (Alivanchi/Fons):734x554x401mm. Pes: 47 kg. Nivell de pressió sonora en refrigeració/calentació 44/45 dBA i alimentació monofàsica 1x220V + T.

Comexions canonada frigorífica Lq. 1/4" i Gas 1/2".
Tratament anticorrosiu especial del intercanviador de calor. Cabal d'aire refrigerat / calentat nominal 2.796 / 2.846 m3/h, amb adreça de descàrrega horitzontal. Longitud màxima de canonada fins a unitat interior de 30 metres i diferència de nivell màxim amb unitat interior de 20 metres. SEER=7,33 SCOP=4,60.

Subtotal: 1.120,60000 1.120,60000



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 64

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

PEGN-1005 u

Rend.: 1,000

2.233,02 €

DESPESSES AUXILIARS 1,50 % 2.699,55
COST DIRECTE 1.303,02955
GASTOS INDIRECTOS 6,00 % 78,18156
COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.381,20751

Subministrament i muntatge d'unitat exterior Sky Air Advance. Inverter, bomba de calor marca DAIKIN o similar equivalent, model RZASG100M/1 de 10.800 W de potència calorífica nominal i 9.500 W de potència frigorífica nominal, amb refrigerant R-32. Dimensions (Alivanchi/Fons):990x940x320mm. Pes: 70 kg. Nivell de pressió sonora en refrigeració/calentació 53/57 dBA i alimentació monofàsica 1x220V + T.
Comexions canonada frigorífica Lq.3/8" i Gas 5/8".
Tratament anticorrosiu especial del intercanviador de calor. Cabal d'aire refrigerat / calentat nominal 4.140 / 4.920 m3/h, amb adreça de descàrrega horitzontal. Longitud màxima de canonada fins a unitat interior de 50 metres (70 metres equivalents) i diferència de nivell màxim amb unitat interior de 30 metres. SEER=5,83 SCOP=3,85.

Inclou: Estructura de suportació en exterior, comexions elèctriques, frigorífiques i de desglaç, silencers, transport, suportat, patí material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.
**Especificacions tècniques segons memòria i plans.

Ma d'obra

A0F-000C h Oficial 1a calefector
A0I-FEPC h Ajutant calefector

Unitats Preu Parcial Import

3,000 /R x 32,25000 = 96,75000
3,000 /R x 27,68000 = 82,98000
Subtotal: 179,73000 179,73000

Materials

BEZ7-340I u Suport mural d'acer lacat d'1,5 mm de guix, per a una càrrega màxima de 80 kg
BEZ5-34FA u Conjunt de silencers còncics de cauixi, per a una càrrega unitària màxima de 35 kg, rosca M-8
BEGD-1005 u Unitat exterior Sky Air Advance. Inverter, bomba de calor marca DAIKIN o similar equivalent, model RZASG100M/1 de 10.800 W de potència calorífica nominal i 9.500 W de potència frigorífica nominal, amb refrigerant R-32. Dimensions (Alivanchi/Fons):990x940x320mm. Pes: 70 kg. Nivell de pressió sonora en refrigeració/calentació 53/57 dBA i alimentació monofàsica 1x220V + T.

Comexions canonada frigorífica Lq. 3/8" i Gas 5/8".
Tratament anticorrosiu especial del intercanviador de calor. Cabal d'aire refrigerat / calentat nominal 4.140 / 4.920 m3/h, amb adreça de descàrrega horitzontal. Longitud màxima de canonada fins a unitat interior de 50 metres (70 metres equivalents) i diferència de nivell màxim amb unitat interior de 30 metres. SEER=5,83 SCOP=3,85.

Subtotal: 1.120,60000 1.120,60000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 669 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 65

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

PEK4-107 u Rend.: 1,000 264,88 e

Subministrament i muntatge de comporta circular de cabal constant per facilitar l'equibrat de les instal·lacions de ventilació i climatització...

Table with columns: Ma d'obra, Unitats, Preu, Parcial, Import. Rows for A0-FEPC and A0F-000C.

Materials

Comporta circular de cabal constant per facilitar l'equibrat de les instal·lacions de ventilació i climatització, construïda en acer galvanitzat i juntes de connexió de goma...

Table with columns: Subtotal, DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL.

P-32 PEKS-1012 u Rend.: 1,000 91,50 e

Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïde, reclinable i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida amb coll de connexió recte (CR).



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 66

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

BEKS-1012 u Rend.: 1,000 62,00000 e

Comporta de regulació de cabal per conduïde reclinable i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida...

Table with columns: Ma d'obra, Unitats, Preu, Parcial, Import. Rows for A0-FEPC and A0F-000C.

Materials

Comporta de regulació de cabal per conduïde reclinable i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida...

Table with columns: Subtotal, DESESES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL.

BEKS-1022 u Rend.: 1,000 70,12000 e

Comporta de regulació de cabal per conduïde reclinable i amb comandament manual (MMA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida amb coll de connexió recte (CR).

AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLÈS Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de Barberà del Vallès e.ca/web/barberadelvalles. Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 670 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 67

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for P-33: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 94.4346, GASTOS INDIRECTOS 5,6661, COST EXECUCIÓ MATERIAL 100,11007

P-33 PEK5-1023 u

Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda rectoriangular i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 300x200 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMAA / (CR)

Rend.: 1,000 111,25 e

Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.

Ma d'obra

Table for Ma d'obra: A01-FEPC h Ajutant calefector, A0F-000C h Oficial 1a calefector. Units, Preu, Parcial, Import.

Materials

Table for Materials: BEK5-1023 u Comporta de regulació de cabal per conduïda rectoriangular i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 300x200 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMAA / (CR). Units, Preu, Parcial, Import.

Summary table for P-34: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 104,95346, GASTOS INDIRECTOS 6,29121, COST EXECUCIÓ MATERIAL 111,25067

P-34 PEK5-1032 u

Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda rectoriangular i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x150 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMAA / (CR)

Table for P-34: Units, Preu, Parcial, Import. Rend.: 1,000 108,10 e



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 88

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for P-33: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 101,98346, GASTOS INDIRECTOS 6,11901, COST EXECUCIÓ MATERIAL 108,10247

PEK5-1023 u

Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda rectoriangular i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x150 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMAA / (CR)

Rend.: 1,000 119,96 e

Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.

Table for Ma d'obra: A01-FEPC h Ajutant calefector, A0F-000C h Oficial 1a calefector. Units, Preu, Parcial, Import.

Materials

Table for Materials: BEK5-1032 u Comporta de regulació de cabal per conduïda rectoriangular i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x200 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMAA / (CR). Units, Preu, Parcial, Import.

Summary table for P-34: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 104,95346, GASTOS INDIRECTOS 6,29121, COST EXECUCIÓ MATERIAL 111,25067

PEK5-1032 u

Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda rectoriangular i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de conxexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x200 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMAA / (CR)

Table for P-34: Units, Preu, Parcial, Import. Rend.: 1,000 108,10 e

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 671 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 69

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for PEK5-1035: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 113,17246, GASTOS INDIRECTOS 6,73641, COST EXECUCIÓ MATERIAL 119,96587

PEK5-1035 u

Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda reductible i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x300 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMA/(CR)

Rend.: 1,000 143,76 e

Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.

Ma d'obra

Table for Ma d'obra: A0F-000C h Oficial 1a calefador 0,400 /R x 32,25000 = 12,90000; A01-FEPC h ajudant calefador 0,400 /R x 27,68000 = 11,06400

Materials

Table for Materials: BEK5-1035 u Comporta de regulació de cabal per conduïda reductible i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x300 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMA/(CR) 1,000 x 111,30000 = 111,30000

Summary table for Materials: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 135,62346, GASTOS INDIRECTOS 8,13741, COST EXECUCIÓ MATERIAL 143,76887

PEK5-1035 u

Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda reductible i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 800x300 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMA/(CR)

Rend.: 1,000 164,03 e

Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.

Summary table for PEK5-1035: Unitats, Preu, Parcial, Import



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 70

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for P-35 PEK5-1073: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 154,74346, GASTOS INDIRECTOS 9,29461, COST EXECUCIÓ MATERIAL 164,02807

P-35 PEK5-1073 u

Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda reductible i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 800x200 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMA/(CR)

Rend.: 1,000 154,99 e

Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.

Ma d'obra

Table for Ma d'obra: A0F-000C h Oficial 1a calefador 0,400 /R x 32,25000 = 12,90000; A01-FEPC h ajudant calefador 0,400 /R x 27,68000 = 11,06400

Materials

Table for Materials: BEK5-1073 u Comporta de regulació de cabal per conduïda reductible i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 900x200 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMA/(CR) 1,000 x 121,52000 = 121,52000

Summary table for Materials: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 154,74346, GASTOS INDIRECTOS 9,29461, COST EXECUCIÓ MATERIAL 164,02807

PEK5-1073 u

Subministrament i muntatge de comporta de regulació de cabal per conduïda reductible i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb col·li de connexió recte (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 900x200 mm. Marca: MADEL o similar equivalent. Model: SOR-HMA/(CR)

Rend.: 1,000 154,99 e

Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per el seu correcte funcionament.

Summary table for PEK5-1073: Unitats, Preu, Parcial, Import

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 672 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

P-36 PEK6-1012 u

Subministrament i muntatge de compta talfoc assajada segons norma EN 13501-3...

Rend.: 1,000 470,36 e

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Includes subtotals for DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

Ma d'obra

A01-FEPC h Ajutant calefactor
A0F-000C h Oficial 1a calefactor

Materials

BEK6-1012 u

Comporta talfoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari...

Mida (LxH): 250x150
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: FBK-ET-MFS (CR)

Table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL.

PEK6-1034 u

Subministrament i muntatge de compta talfoc assajada segons norma EN 13501-3...

Rend.: 1,000

478,55 e

Subministrament i muntatge de compta talfoc assajada segons norma EN 13501-3...



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

P-37 PEK6-1032 u

Subministrament i muntatge de compta talfoc assajada segons norma EN 13501-3...

Rend.: 1,000

484,31 e

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Includes subtotals for DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

Ma d'obra

A0F-000C h Oficial 1a calefactor
A01-FEPC h Ajutant calefactor

Materials

BEK6-1034 u

Comporta talfoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari...

Mida (LxH): 300x300
Marca: MADEL o similar equivalent
Model: FBK-ET-MFS (CR)

Table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL.

Ma d'obra

Unitats

Preu

Parcial

Import

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 673 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 73

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

A0F-000C	h		Oficial 1a calefector	12,90000
A0F-HEPC	h	0,400 /R x	Ajudant calefector	11,06400
Subtotal:				23,96400

BEK6-1092	u	1,000 x	Comporta tallafoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C amb junta inelàstica i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (..MFS-230), contactes d'indri i final de cursa, fixació amb coll de conxexió redat (CR).	432,57000
Subtotal:				432,57000

DESPESSES AUXILIARS 1,50 %
 COST DIRECTE 465,88346
 GASTOS INDIRECTOS 27,141981
COST EXECUCIÓ MATERIAL 494,30707

Subtotal:		432,57000	432,57000
DESPESSES AUXILIARS	1,50 %		0,35946
COST DIRECTE			465,88346
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		27,141981
COST EXECUCIÓ MATERIAL			494,30707

P-38 PEK6-1092 u

Rend: 1,000

488,71 €

Subministrament i muntatge de comporta tallafoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C amb junta inelàstica i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (..MFS-230), contactes d'indri i final de cursa, fixació amb coll de conxexió redat (CR).
 De les següents característiques:
 Marca LKH: 450X150
 Marca MADEL o similar equivalent
 Model: FBK-E1-MFS (CR)
 Inclou transport, suportació, peïl material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

Ma d'obra
 A0F-000C h Oficial 1a calefector

0,400 /R x	32,25000 =	12,90000
A0F-HEPC h	Ajudant calefector	11,06400
Subtotal:		23,96400

Materials
 BEK6-1092 u

1,000 x	436,72000 =	436,72000
Subtotal:		23,96400

Comporta tallafoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C amb junta inelàstica i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (..MFS-230), contactes d'indri i final de cursa, fixació amb coll de conxexió redat (CR).
 De les següents característiques:
 Marca LKH: 450X150
 Marca MADEL o similar equivalent

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 74

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Model: FBK-E1-MFS (CR)				
Subtotal:				436,72000
DESPESSES AUXILIARS	1,50 %		0,35946	
COST DIRECTE			461,04346	
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		27,66281	
COST EXECUCIÓ MATERIAL			488,70627	

Subtotal:		436,72000	436,72000
DESPESSES AUXILIARS	1,50 %		0,35946
COST DIRECTE			461,04346
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		27,66281
COST EXECUCIÓ MATERIAL			488,70627

P-39 PEK6-1092 u

Rend: 1,000

525,77 €

Subministrament i muntatge de comporta tallafoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C amb junta inelàstica i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (..MFS-230), contactes d'indri i final de cursa, fixació amb coll de conxexió redat (CR).
 De les següents característiques:
 Marca LKH: 800X200
 Marca MADEL o similar equivalent
 Model: FBK-E1-MFS (CR)
 Inclou transport, suportació, peïl material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament.

Ma d'obra
 A0F-HEPC h Ajudant calefector

0,400 /R x	27,66000 =	11,06400
A0F-000C h	Oficial 1a calefector	12,90000
Subtotal:		23,96400

Materials
 BEK6-1092 u

1,000 x	471,69000 =	471,69000
Subtotal:		23,96400

Comporta tallafoc assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C amb junta inelàstica i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (..MFS-230), contactes d'indri i final de cursa, fixació amb coll de conxexió redat (CR).
 De les següents característiques:
 Marca LKH: 800X200
 Marca MADEL o similar equivalent
 Model: FBK-E1-MFS (CR)

Subtotal:		471,69000	471,69000
DESPESSES AUXILIARS	1,50 %		0,35946
COST DIRECTE			466,07346
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		29,66091
COST EXECUCIÓ MATERIAL			525,77427



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 674 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 75

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

P-40 PEK6-002 u Rend.: 1,000 548,70 €

Subministrament i muntatge de comporta lateral assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C, amb junta antirruixament i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de tums i freus, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...), MFS-230), contactes dinàmics i final de cursa, fixació amb col·le de conxorxo recia (CR).

Table with columns: Ma d'obra, Unitats, Preu, Parcial, Import

Materials BEK6-10D2 u Rend.: 1,000 x 493,32000 = 493,32000

Comporta lateral assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C, amb junta antirruixament i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de tums i freus, accionament mitjançant servomotor elèctric a 230V (...), MFS-230), contactes dinàmics i final de cursa, fixació amb col·le de conxorxo recia (CR).

Table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

P-41 PEK6-206 u Rend.: 1,000 374,81 €

Subministrament i muntatge de comporta lateral per conduïda circular de mínima pèrdida de càrrega, assajada segons norma EN 13501-3, construïda en acer galvanitzat i material refractari, fustible termo-elèctric a 72°C, amb junta antirruixament i junta d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de tums i freus, accionament mitjançant actuator elèctric a 230V (...), MFS-230), amb contactes dinàmics i final de cursa.

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 76

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

P-42 PEK7-2001 u Rend.: 1,000 131,76 €

Subministrament i muntatge de dilatazor circular de con fi, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conxorxo circular lateral (PLDN), regulador de cable en el col·le (...), R), allotjament tèrmic interior (...), AIS). Conxorxo a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.

Table with columns: Ma d'obra, Unitats, Preu, Parcial, Import

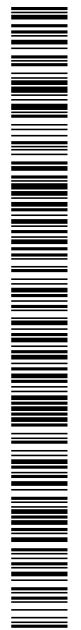
Materials BEK7-2001 u Rend.: 1,000 x 99,98000 = 99,98000

Dilatazor circular de con fi, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conxorxo circular lateral (PLDN), regulador de cable en el col·le (...), R), allotjament tèrmic interior (...), AIS).

Table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Ma d'obra A01-FEPC h 0,400 /R x 27,66000 = 11,06400

Ajudant calefector Oficial 1a calefector



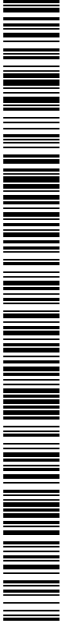
Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 675 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU																									
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td style="text-align: right;">99.98000</td> <td style="text-align: right;">99.98000</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>DESESES AUXILIARS</td> <td style="text-align: right;">1,50 %</td> <td style="text-align: right;">0,35946</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COST DIRECTE</td> <td></td> <td style="text-align: right;">124.30346</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>GASTOS INDIRECTOS</td> <td style="text-align: right;">6,00 %</td> <td style="text-align: right;">7.45821</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COST EXECUCIÓ MATERIAL</td> <td></td> <td style="text-align: right;">131.76167</td> <td></td> </tr> </table>						Subtotal:	99.98000	99.98000			DESESES AUXILIARS	1,50 %	0,35946			COST DIRECTE		124.30346			GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	7.45821			COST EXECUCIÓ MATERIAL		131.76167	
	Subtotal:	99.98000	99.98000																										
	DESESES AUXILIARS	1,50 %	0,35946																										
	COST DIRECTE		124.30346																										
	GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	7.45821																										
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		131.76167																										
P-43	PEK7-2002	u	Rend: 1,000	143,60 e																									
<p>Subministrament i muntatge de difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conexió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el col·li (...-R), allotjament tèrmic interior (.../AIS/). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 200 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R9016B 200 + PLDN-RVAIS Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.</p>																													
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td style="text-align: right;">111.15000</td> <td style="text-align: right;">111.15000</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>DESESES AUXILIARS</td> <td style="text-align: right;">1,50 %</td> <td style="text-align: right;">0,35946</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COST DIRECTE</td> <td></td> <td style="text-align: right;">135.47246</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>GASTOS INDIRECTOS</td> <td style="text-align: right;">6,00 %</td> <td style="text-align: right;">8.12941</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COST EXECUCIÓ MATERIAL</td> <td></td> <td style="text-align: right;">143.60187</td> <td></td> </tr> </table>						Subtotal:	111.15000	111.15000			DESESES AUXILIARS	1,50 %	0,35946			COST DIRECTE		135.47246			GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	8.12941			COST EXECUCIÓ MATERIAL		143.60187	
	Subtotal:	111.15000	111.15000																										
	DESESES AUXILIARS	1,50 %	0,35946																										
	COST DIRECTE		135.47246																										
	GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	8.12941																										
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		143.60187																										
P-44	PEK7-2003	u	Rend: 1,000	157,45 e																									
<p>Subministrament i muntatge de difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conexió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el col·li (...-R), allotjament tèrmic interior (.../AIS/). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 250 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R9016B 250 + PLDN-RVAIS Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.</p>																													



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU																									
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td style="text-align: right;">124.21000</td> <td style="text-align: right;">124.21000</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>DESESES AUXILIARS</td> <td style="text-align: right;">1,50 %</td> <td style="text-align: right;">0,35946</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COST DIRECTE</td> <td></td> <td style="text-align: right;">148.53246</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>GASTOS INDIRECTOS</td> <td style="text-align: right;">6,00 %</td> <td style="text-align: right;">8.91201</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COST EXECUCIÓ MATERIAL</td> <td></td> <td style="text-align: right;">157.44547</td> <td></td> </tr> </table>						Subtotal:	124.21000	124.21000			DESESES AUXILIARS	1,50 %	0,35946			COST DIRECTE		148.53246			GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	8.91201			COST EXECUCIÓ MATERIAL		157.44547	
	Subtotal:	124.21000	124.21000																										
	DESESES AUXILIARS	1,50 %	0,35946																										
	COST DIRECTE		148.53246																										
	GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	8.91201																										
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		157.44547																										
PEK7-2004	u	Rend: 1,000	187,57 e																										
<p>Subministrament i muntatge de difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conexió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el col·li (...-R), allotjament tèrmic interior (.../AIS/). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 315 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R9016B 315 + PLDN-RVAIS Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.</p>																													
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td style="text-align: right;">152.63000</td> <td style="text-align: right;">152.63000</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>DESESES AUXILIARS</td> <td style="text-align: right;">1,50 %</td> <td style="text-align: right;">0,35946</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COST DIRECTE</td> <td></td> <td style="text-align: right;">148.53246</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>GASTOS INDIRECTOS</td> <td style="text-align: right;">6,00 %</td> <td style="text-align: right;">8.91201</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COST EXECUCIÓ MATERIAL</td> <td></td> <td style="text-align: right;">157.44547</td> <td></td> </tr> </table>						Subtotal:	152.63000	152.63000			DESESES AUXILIARS	1,50 %	0,35946			COST DIRECTE		148.53246			GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	8.91201			COST EXECUCIÓ MATERIAL		157.44547	
	Subtotal:	152.63000	152.63000																										
	DESESES AUXILIARS	1,50 %	0,35946																										
	COST DIRECTE		148.53246																										
	GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	8.91201																										
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		157.44547																										
PEK7-2004	u	Rend: 1,000	187,57 e																										
<p>Subministrament i muntatge de difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb conexió circular lateral (PLDN), regulador de cabal en el col·li (...-R), allotjament tèrmic interior (.../AIS/). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 315 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R9016B 315 + PLDN-RVAIS Inclou transport, suportació, petit material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.</p>																													
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td style="text-align: right;">152.63000</td> <td style="text-align: right;">152.63000</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>DESESES AUXILIARS</td> <td style="text-align: right;">1,50 %</td> <td style="text-align: right;">0,35946</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COST DIRECTE</td> <td></td> <td style="text-align: right;">148.53246</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>GASTOS INDIRECTOS</td> <td style="text-align: right;">6,00 %</td> <td style="text-align: right;">8.91201</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COST EXECUCIÓ MATERIAL</td> <td></td> <td style="text-align: right;">157.44547</td> <td></td> </tr> </table>						Subtotal:	152.63000	152.63000			DESESES AUXILIARS	1,50 %	0,35946			COST DIRECTE		148.53246			GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	8.91201			COST EXECUCIÓ MATERIAL		157.44547	
	Subtotal:	152.63000	152.63000																										
	DESESES AUXILIARS	1,50 %	0,35946																										
	COST DIRECTE		148.53246																										
	GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	8.91201																										
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		157.44547																										

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 676 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 79

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	176,95346
			GASTOS INDIRECTOS	6,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	187,57067
PEK7-2355	u		Rend: 1,000	195,71 e

Subministrament i muntatge de difusor circular de con
 fx, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016
 brillant (85-95% brillantor), amb plenum amb
 conneixió circular lateral (PLDN), regulador de cabal
 en el col·li (...-R), allotjament tèrmic interior (.../AIS).
 Conneixió a plenum superior o lateral segons
 documentació gràfica.
 Mida: 355
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: DCN R9016B 355 + PLDN-RA/AS
 Inclou transport, suportació, peïl material, accessoris
 i complementis necessaris per el seu correcte
 funcionament i execució.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h	0,400 /R x	32,25000 =	12,90000	
A0F-FEPC h	0,400 /R x	27,68000 =	11,06400	
	Subtotal:		23,96400	23,96400

Materials

BEK7-2355 u
 Difusor circular de con fx, construït en alumini i pintat
 color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillantor), amb
 plenum amb conneixió circular lateral (PLDN),
 regulador de cabal en el col·li (...-R), allotjament tèrmic
 interior (.../AIS).
 Mida: 355
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: DCN R9016B 355 + PLDN-RA/AS

	Subtotal:	160,31000	160,31000	160,31000
	DESPESSES AUXILIARS	1,50 %		0,35946
	COST DIRECTE			184,63346
	GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		11,07801
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			195,71147

P-45 PEK4-1052 u

Subministrament i muntatge de rexa lineal amb
 aletes fines a 0° i paral·leles a la cola major,
 construïda en alumini i l'azat color blanc M9016, amb
 plenum de conneixió superior (PLRO), regulador de
 cabal en el col·li (...-R), allotjament tèrmic interior (.../AIS),
 fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).
 Conneixió a plenum superior o lateral segons
 documentació gràfica.
 Mida: LxH: 500x710
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-PL-RO-RA/AS-CM (S) M9016
 Inclou transport, suportació, peïl material, accessoris
 i complementis necessaris per el seu correcte
 funcionament i execució.

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,350 /R x	32,25000 =	11,28750	
0,350 /R x	27,68000 =	9,68100	
	Subtotal:	20,96850	20,96850

P-46 PEK4-10A2 u

Subministrament i muntatge de rexa lineal amb
 aletes fines a 0° i paral·leles a la cola major,
 construïda en alumini i l'azat color blanc M9016, amb
 plenum de conneixió superior (PLRO), regulador de
 cabal en el col·li (...-R), allotjament tèrmic interior (.../AIS),
 fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).
 Conneixió a plenum superior o lateral segons
 documentació gràfica.
 Mida: LxH: 1000x100
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-PL-RO-RA/AS-CM (S) M9016

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,350 /R x	32,25000 =	11,28750	
0,350 /R x	27,68000 =	9,68100	
	Subtotal:	20,96850	20,96850

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 80

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	89,27000
			GASTOS INDIRECTOS	6,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	117,16621
PEK7-2355	u		Rend: 1,000	195,71 e

Reixa lineal amb aletes fines a 0° i paral·leles a la
 cola major, construïda en alumini i l'azat color blanc
 M9016, amb plenum de conneixió superior (PLRO),
 regulador de cabal en el col·li (...-R), allotjament
 tèrmic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i
 marc de muntatge (CM).
 Mida: LxH: 500x710
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-PL-RO-RA/AS-CM (S) M9016

	Subtotal:	89,27000	89,27000	89,27000
	DESPESSES AUXILIARS	1,50 %		0,31453
	COST DIRECTE			110,55303
	GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		6,63318
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			117,16621

Ma d'obra

A0F-000C h
 Oficial 1a calefactor
 A0F-FEPC h
 Ajudant calefactor

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,350 /R x	32,25000 =	11,28750	
0,350 /R x	27,68000 =	9,68100	
	Subtotal:	20,96850	20,96850

Materials

BEK4-10A2 u
 Reixa lineal amb aletes fines a 0° i paral·leles a la
 cola major, construïda en alumini i l'azat color blanc
 M9016, amb plenum de conneixió superior (PLRO),
 regulador de cabal en el col·li (...-R), allotjament
 tèrmic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i
 marc de muntatge (CM).
 Mida: LxH: 1000x100
 Marca: MADEL o similar equivalent
 Model: LMT-PL-RO-RA/AS-CM (S) M9016



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 677 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 81

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

P47 PEKJ-10DR u

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0º i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb plenum de conxexó superior (PLRO), regulador de cablel en el col·l (...R), alliment tèrmocàstic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conxexó a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.

Subtotal: 150,09000

1,50 %

171,33903

10,27998

181,61901

Rend.: 1,000

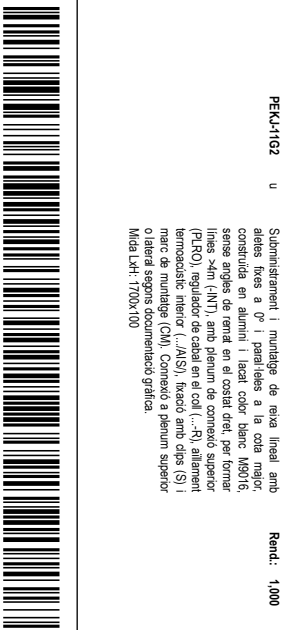
234,16

e

Table with columns: Ma d'obra, Unitats, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Materials, Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Table with columns: PEKJ-11G2 u, Rend.: 1,000, 281,30 e



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 82

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Ma d'obra

Oficial 1a calefactor

0,350 /R x

32,25000 =

11,28750

9,69100

20,97850

Table with columns: Ma d'obra, Unitats, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Materials, Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Table with columns: PEKJ-11H2 u, Rend.: 1,000, 282,13 e

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0º i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de renat en el costat dret, per formar línies >4m (-INT), amb plenum de conxexó superior (PLRO), regulador de cablel en el col·l (...R), alliment tèrmocàstic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conxexó a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 678 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 83

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

A01-FEPC	h	Ajudant calefador	0,350 /R x 27,68000 = 9,68100	20,96850
			Subtotal:	20,96850

Materials	BEKL-112	u	Rexa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, constituïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar línies >4m (-NT), amb plenum de connectat superior (P-RO), regulador de cabal en el col·li (...-R), aïllament termoacústic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 1900x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-INT+P-RO-R/AS-CM (S) M9016	1,000 x 226,01000 = 226,01000	226,01000
			Subtotal:	226,01000	
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	
			COST DIRECTE	0,31453	
			GASTOS INDIRECTOS	247,29303	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,63758	
				262,13061	

PEKJ-112	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, constituïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar línies >4m (-NT), amb plenum de connectat superior (P-RO), regulador de cabal en el col·li (...-R), aïllament termoacústic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 1900x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-INT+P-RO-R/AS-CM (S) M9016	Rend.: 1,000	294,22	e
----------	---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------	--------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPC h	0,350 /R x	27,68000 =	9,68100	
A01-FEPC h	0,350 /R x	32,25000 =	11,28750	
			Subtotal:	20,96850

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BEKL-112 u	1,000 x	226,28000 =	226,28000	
			Subtotal:	226,28000



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 84

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	0,31453
COST DIRECTE		227,56303
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	16,63758
COST EXECUCIÓ MATERIAL		294,21681

PEKJ-112	u	Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotxa major, constituïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar línies >4m (-NT), amb plenum de connectat superior (P-RO), regulador de cabal en el col·li (...-R), aïllament termoacústic interior (.../AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida LxH: 2000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-INT+P-RO-R/AS-CM (S) M9016	Rend.: 1,000	274,52	e
----------	---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------	--------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPC h	0,350 /R x	32,25000 =	11,28750	
A01-FEPC h	0,350 /R x	27,68000 =	9,68100	
			Subtotal:	20,96850

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BEKL-112 u	1,000 x	237,70000 =	237,70000	
			Subtotal:	237,70000
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	0,31453
			GASTOS INDIRECTOS	259,98303
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	13,53898
				274,42201

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 679 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 85

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Marca MADEL o similar equivalent
Model: LMT-INT-PLRO-R/AS+CM (S) M9016
Inclou transport, suportació, pelet material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEPC, A0F-000C, Units, Preu, Parcial, Import

Materials

Table with columns: BEKL-114, Units, Preu, Parcial, Import

Rexa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cola major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, sense angles de remat en el costat dret, per formar línies >4m (-INT), amb plenum de connectat superior (PLRO), regulador de cabal en el coll (...R), aïllament termoacústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).

Summary table for materials with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Table with columns: Ma d'obra, A0F-000C, Units, Preu, Parcial, Import

Subministrament i muntatge de rexa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cola major construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de connectat superior (PLRO), regulador de cabal en el coll (...R), aïllament termoacústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Comentat a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 86

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Materials

Table with columns: BEKL-12G2, Units, Preu, Parcial, Import

Rexa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cola major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de connectat superior (PLRO), regulador de cabal en el coll (...R), aïllament termoacústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).

Summary table for materials with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEPC, A0F-000C, Units, Preu, Parcial, Import

Table with columns: Materials, BEKL-12G2, Units, Preu, Parcial, Import

Rexa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cola major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat dret, per formar línies >2m (ARD), amb plenum de connectat superior (PLRO), regulador de cabal en el coll (...R), aïllament termoacústic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 660 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 87

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes rows for PEKJ-2H2 and summary rows for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

Ma d'obra

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Includes rows for A01-FEPC (Ajutant calefactor) and A0F-000C (Oficial 1a calefactor).

Materials

Table with columns: Subtotal, DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL. Includes row for BEKJ-12H2 (Reixa lineal amb aletes fixes a 0°).

P-49 PEKJ-2H4

Table with columns: Rend: 1,000, 306,31 €. Includes summary rows for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 88

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes rows for PEKJ-12Z and summary rows for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

Ma d'obra

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Includes rows for A0F-000C (Oficial 1a calefactor) and A01-FEPC (Ajutant calefactor).

Materials

Table with columns: Subtotal, DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL. Includes row for BEKJ-12H4 (Reixa lineal amb aletes fixes a 0°).

Ma d'obra

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import. Includes row for A01-FEPC (Ajutant calefactor).

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 681 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 89

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Materials

Table for item A0F-000C: Oficial 1a calefactor. Includes subtotals and cost breakdown.

PEK4-122

Table for item PEK4-122: Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major.

Materials

Table for item A0F-000C: Oficial 1a calefactor. Includes subtotals and cost breakdown.

Ma d'obra

Table for item A0F-000C: Oficial 1a calefactor. Includes subtotals and cost breakdown.

Materials

Table for item BEK4-122: Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major.



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 90

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Materials

Table for item A0F-000C: Oficial 1a calefactor. Includes subtotals and cost breakdown.

PEK4-124

Table for item PEK4-124: Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major.

Materials

Table for item A0F-000C: Oficial 1a calefactor. Includes subtotals and cost breakdown.

Ma d'obra

Table for item A0F-000C: Oficial 1a calefactor. Includes subtotals and cost breakdown.

Materials

Table for item BEK4-124: Reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cotla major.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 682 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 91

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Mida LxH: 1500x100
Marca: MADEL, o similar equivalent
Model: LMT-ARI+P-RO-R/AS-CM (S) M9016
Inclou transport, suportació, peíl material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEPC, A0F-000C, h, Preu, Parcial, Import

Materials

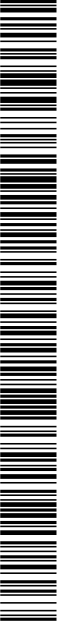
BEK1-13E2 u
Rexa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cola major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARI), amb plenum de connecte superior (P(L)O), regulador de cable en el colí (...R), aïllament tèrmocàustic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).
Mida LxH: 1500x100
Marca: MADEL, o similar equivalent
Model: LMT-ARI+P-RO-R/AS-CM (S) M9016

Summary table for materials: DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

PEK1-13F2 u Rend: 1,000 249,73 €

Subministrament i muntatge de rexa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cola major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARI), amb plenum de connecte superior (P(L)O), regulador de cable en el colí (...R), aïllament tèrmocàustic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connecto a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.
Mida LxH: 1600x100
Marca: MADEL, o similar equivalent
Model: LMT-ARI+P-RO-R/AS-CM (S) M9016
Inclou transport, suportació, peíl material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 92

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Mida d'obra
A01-FEPC h Oficial ta calefactor
A0F-FEPC h Ajudant calefactor

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEPC, A0F-000C, h, Preu, Parcial, Import

Materials

BEK1-13F2 u
Rexa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cola major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARI), amb plenum de connecte superior (P(L)O), regulador de cable en el colí (...R), aïllament tèrmocàustic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).
Mida LxH: 1600x100
Marca: MADEL, o similar equivalent
Model: LMT-ARI+P-RO-R/AS-CM (S) M9016

Summary table for materials: DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

PEK1-13G2 u Rend: 1,000 281,130 €

Subministrament i muntatge de rexa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cola major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de remat en el costat esquerre, per formar línies >2m (ARI), amb plenum de connecte superior (P(L)O), regulador de cable en el colí (...R), aïllament tèrmocàustic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM).
Mida LxH: 1700x100
Marca: MADEL, o similar equivalent
Model: LMT-ARI+P-RO-R/AS-CM (S) M9016
Inclou transport, suportació, peíl material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import

Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrónica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 683 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 93

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for P-51 PEK4-13G4 showing costs: DESPESSES AUXILIARS 1,50%, COST DIRECTE 265,37303, GASTOS INDIRECTOS 15,92238, COST EXECUCIÓ MATERIAL 281,29541

P-51 PEK4-13G4 u

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de renat en el costat esquerre, per formar línies >2m (-AR), amb plenum de connectó superior (PLRO), regulador de cable en el col·li (-:R), allimentament tèrmocàustic inferior (..:AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectó a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.

Mida LxH: 1700x150

Marca: MADEL o similar equivalent

Model: LMT-ARI-PLRO-RAIS-CM (S) M9016

Inclou transport, suportació, peíl material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Table with columns: Ma d'obra, Unitats, Preu, Parcial, Import

Materials

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de renat en el costat esquerre, per formar línies >2m (-AR), amb plenum de connectó superior (PLRO), regulador de cable en el col·li (-:R), allimentament tèrmocàustic inferior (..:AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectó a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.

Summary table for P-52 PEK4-13H2 showing costs: DESPESSES AUXILIARS 1,50%, COST DIRECTE 308,57303, GASTOS INDIRECTOS 18,51438, COST EXECUCIÓ MATERIAL 327,08741

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 94

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for P-52 PEK4-13H2 showing costs: DESPESSES AUXILIARS 1,50%, COST DIRECTE 308,57303, GASTOS INDIRECTOS 18,51438, COST EXECUCIÓ MATERIAL 327,08741

P-52 PEK4-13H2 u

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de renat en el costat esquerre, per formar línies >2m (-AR), amb plenum de connectó superior (PLRO), regulador de cable en el col·li (-:R), allimentament tèrmocàustic inferior (..:AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectó a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.

Mida LxH: 1800x100

Marca: MADEL o similar equivalent

Model: LMT-ARI-PLRO-RAIS-CM (S) M9016

Inclou transport, suportació, peíl material, accessoris i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Table with columns: Ma d'obra, Unitats, Preu, Parcial, Import

Materials

Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la cota major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, amb un sol angle de renat en el costat esquerre, per formar línies >2m (-AR), amb plenum de connectó superior (PLRO), regulador de cable en el col·li (-:R), allimentament tèrmocàustic inferior (..:AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connectó a plenum superior o lateral segons documentació gràfica.

Summary table for P-52 PEK4-13H2 showing costs: DESPESSES AUXILIARS 1,50%, COST DIRECTE 247,29303, GASTOS INDIRECTOS 14,83758, COST EXECUCIÓ MATERIAL 262,13061



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 684 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 95

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEPC, A0F-000C, Preu, Parcial, Import

Materials

Table with columns: BEK1-132, Rend: 1.000, Subtotal: 237.70000, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

PEK1-134

Table with columns: Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0º i paral·leles a la cota major, Rend: 1.000, Subtotal: 237.70000, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Materials

Table with columns: Ma d'obra, A01-FEPC, A0F-000C, Preu, Parcial, Import

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 96

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Table with columns: Model: LMT-ARI+P-RO-RAIS-CM (S) M9016, Subtotal: 282.32000, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

PEKM-203

Table with columns: Subministrament i muntatge de reixa de retorn d'aigua amb aletes fixes a 45º i paral·leles a la cota major, Rend: 1.000, Subtotal: 39.64, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Ma d'obra

Table with columns: A01-FEPC, A0F-000C, Preu, Parcial, Import

Materials

Table with columns: BEK1-203, Rend: 1.000, Subtotal: 19.15000, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 685 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 97

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU (Unitats, Preu, Parcial, Import), and COST EXECUCIÓ MATERIAL. Includes items like A01-FEPC (Ayudant calefactor) and BEKM-2053 (Rexa de retorn d'aire).



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 98

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU (Unitats, Preu, Parcial, Import), and COST EXECUCIÓ MATERIAL. Includes items like A01-FEPC (Ayudant calefactor) and BEKM-2200 (Rexa de retorn d'aire).

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 686 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

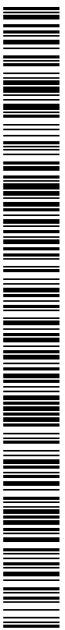
Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 99

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
AEF-000C	h	Oficial 1a calefactor		9.67500
Subtotal:				17.97300
BEKMAMT1	u	Subministrament i muntatge de rexa de impulsió d'aire amb aletes de simple deflexió i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Marca MADEL o similar equivalent Model: AMT-AN+CM (S) M9016		140.15000
Subtotal:				140.15000
DESPESSES AUXILIARS				0.26860
COST DIRECTE				158.39360
GASTOS INDIRECTOS				9.50356
COST EXECUCIÓ MATERIAL				167.89615
Rend.: 1,000				38,17 e
Ma d'obra				
AEF-000C	h	Oficial 1a calefactor		9.67500
A01-FEFC	h	Ajudant calefactor		8.29800
Subtotal:				17.97300
Materials				
BEKMAMT1	u	Reixa de impulsió d'aire amb aletes de simple deflexió i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Marca MADEL o similar equivalent Model: AMT-AN+CM (S) M9016		140.15000
Subtotal:				140.15000
DESPESSES AUXILIARS				0.26860
COST DIRECTE				36.01260
GASTOS INDIRECTOS				2.16876
COST EXECUCIÓ MATERIAL				38,17335



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 100

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PEVMAMT2	u	Subministrament i muntatge de rexa de impulsió d'aire amb aletes de simple deflexió i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Marca MADEL o similar equivalent Model: AMT-AN+CM (S) M9016		46.01
Subtotal:				46.01
DESPESSES AUXILIARS				0.26860
COST DIRECTE				43.40250
GASTOS INDIRECTOS				2.60416
COST EXECUCIÓ MATERIAL				46,00675
Rend.: 1,000				5,75 e
Ma d'obra				
AEF-000C	h	Oficial 1a calefactor		9.67500
A01-FEFC	h	Ajudant calefactor		8.29800
Subtotal:				17.97300
Materials				
BEVMAMT2	u	Reixa de impulsió d'aire amb aletes de simple deflexió i paral·leles a la cotla major, construïda en alumini i lacat color blanc M9016, fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Connexió a plenum superior o lateral segons documentació gràfica. Marca MADEL o similar equivalent Model: AMT-AN+CM (S) M9016		25.16000
Subtotal:				25.16000
DESPESSES AUXILIARS				0.26860
COST DIRECTE				4.81950
GASTOS INDIRECTOS				0.59960
COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,81950

Original Comprova l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.ca/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 687 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 101

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<p>DESPESSES AUXILIARS 1,50 % 0,00899</p> <p>COST DIRECTE 5,42809</p> <p>GASTOS INDIRECTOS 6,00 % 0,32589</p> <p>COST EXECUCIÓ MATERIAL 5,75978</p>				
PEV3-102	u		Subministrament i muntatge de controlador de posos IP67 Lorawan 868MHz RohS Compliant, Model EM300-DI-868M /M3 o equivalent.	Rend.: 1,000 158,45 €
<p>Ma d'obra</p> <p>A01-FEFC h Ajutant calefador 0,500 /R x 27,68000 = 13,83000</p> <p>A0F-000C h Oficial 1a calefador 1,000 /R x 32,25000 = 32,25000</p> <p>Subtotal: 46,08000</p>				
<p>Materials</p> <p>MULT-LI04 u Subministrament de controlador de posos IP67 Lorawan 868MHz RohS Compliant, Model EM300-DI-868M /M3 o equivalent.</p>				
<p>Rend.: 1,000 x 103,40000 = 103,40000</p> <p>Subtotal: 103,40000</p> <p>COST DIRECTE 149,48000</p> <p>GASTOS INDIRECTOS 6,00 % 8,96880</p> <p>COST EXECUCIÓ MATERIAL 158,44880</p>				
PEV3-104	u		Subministrament i muntatge de controlador IoT Lorawan 868MHz RohS Compliant, Model UC300-868M/M3 o equivalent.	Rend.: 1,000 284,01 €
<p>Ma d'obra</p> <p>A01-FEFC h Ajutant calefador 0,500 /R x 27,68000 = 13,83000</p> <p>A0F-000C h Oficial 1a calefador 1,000 /R x 32,25000 = 32,25000</p> <p>Subtotal: 46,08000</p>				
<p>Materials</p> <p>MULT-LI04 u Subministrament de controlador IoT Lorawan 868MHz RohS Compliant o equivalent.</p>				
<p>Rend.: 1,000 x 221,85000 = 221,85000</p> <p>Subtotal: 221,85000</p> <p>COST DIRECTE 267,93000</p> <p>GASTOS INDIRECTOS 6,00 % 16,07580</p> <p>COST EXECUCIÓ MATERIAL 284,00580</p>				



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 102

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<p>DESPESSES AUXILIARS 1,50 % 2,463,00000</p> <p>COST DIRECTE 2,977,6233</p> <p>GASTOS INDIRECTOS 6,00 % 178,65974</p> <p>COST EXECUCIÓ MATERIAL 3,156,42806</p>				
PEV4-1003	u		Subministrament i muntatge de sistema de control centralitzat, marca DAIKIN o similar equivalent, model TouchController DCS801C51, per a sistema VRV (Volum de Refrigerant Variable) amb unitats connectades mitjançant bus de control DII-net, amb un màxim de 64 unitats interiors, format per controlador de sistema centralitzat, per a gestió de fins a 64 unitats interiors i fins a 10 moduls d'unitats exteriors.	Rend.: 1,000 3.156,43 €
<p>Ma d'obra</p> <p>A0F-000R h Oficial 1a muntador 11,000 /R x 32,25000 = 354,75000</p> <p>A0F-FEPH h Ajutant muntador 5,500 /R x 27,71000 = 152,40500</p> <p>Subtotal: 507,15500</p>				
<p>Materials</p> <p>BEV6-1003 u Sistema de control centralitzat, marca DAIKIN o similar equivalent, model TouchController DCS801C51, per a sistema VRV (Volum de Refrigerant Variable) amb unitats connectades mitjançant bus de control DII-net, amb un màxim de 64 unitats interiors, format per controlador de sistema centralitzat, per a gestió de fins a 64 unitats interiors i fins a 10 moduls d'unitats exteriors.</p>				
<p>Rend.: 1,000 x 2.463,00000 = 2.463,00000</p> <p>Subtotal: 2.463,00000</p> <p>COST DIRECTE 2.977,6233</p> <p>GASTOS INDIRECTOS 6,00 % 178,65974</p> <p>COST EXECUCIÓ MATERIAL 3.156,42806</p>				
PEV4-1002	u		Subministrament i muntatge orientat a processament de dades per Modbus, marca DAIKIN o similar equivalent, model EMBDX8, de fins a 64 unitats interiors i fins 10 unitats exteriors de sistema VRV (màxim 300 punts de control. Unitats connectades mitjançant bus de control DAIKIN DII-net amb cablejat tipus bus, mànega de 2x1 mm2 sense apantallat.	Rend.: 1,000 4.958,08 €
<p>Ma d'obra</p> <p>A0F-000R h Oficial 1a muntador 0,500 /R x 32,25000 = 16,12500</p> <p>A0F-FEPH h Ajutant muntador 0,500 /R x 27,71000 = 13,85500</p> <p>Subtotal: 29,98000</p>				
<p>Materials</p> <p>BEV6-1002 u Interface de processament de dades per Modbus, marca DAIKIN o similar equivalent, model EMBDX8, de fins a 64 unitats interiors i fins 10 unitats exteriors de sistema VRV (màxim 300 punts de control. Unitats connectades mitjançant bus de control DAIKIN DII-net amb cablejat tipus bus, mànega de 2x1 mm2 sense apantallat.</p>				
<p>Rend.: 1,000 x 4.647,00000 = 4.647,00000</p> <p>Subtotal: 29,98000</p>				

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 688 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 103

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for P-55 PEV4-T08 with columns: Subtotal, DESPESSES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

P-55 PEV4-T08 u Subministrament i muntatge de quadre de control compost d'un armari metàl·lic, que disposarà de controladors Trend, pilot presència tensió en el frontal de l'armari, una protecció magnetoelèctrica general, un transformador de 230V/24Vac, protecció per fusibles per al transformador, releta de recirculació, borns de pas, cablejats, capdavanters, canals i material d'etiquetatge de cablejat, borns, ploteig i equips.

Table for Ma d'obra A01-FEPO h, A0F-000E h with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import

Table for Materials BEV6-T001 u with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import

Summary table for P-55 PEV4-T08 with columns: COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Table for P-55 PEV4-T08 u with columns: Rend: 1,000, 4,080,60, e

Table for Ma d'obra A01-FEPO h, A0F-000E h and Materials BEV6-TALU u with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 104

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for P-56 PEV6-T001 with columns: Subtotal, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

P-56 PEV6-T001 u Subministrament i muntatge de TONN 8 Niagara Analytics Framework for 100 analític points. Marca Trend ControlSM3 TONN-NYA-100M3 o equivalent.

Table for Ma d'obra A0F-000E h, A01-FEPO h with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import

Table for Materials BEV6-TALU u with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import

Summary table for P-56 PEV6-T001 with columns: COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Table for P-56 PEV6-T001 u with columns: Rend: 1,000, 2,484,28, e

Table for Materials BEV6-T001 u with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 689 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

P-57 PEV9-T002 u Rend.: 1,000 2,931,11 €
Enginyeria de supervisor, consistent en:
Creatió de les pantalles, bases de dades, alarmes del sistema, gràfiques i historics i usuaris, verificació del sistema de gestió tècnica.

Table with columns: Materials, BEV-O-T002 u, Unidats, Preu, Parcial, Import

Summary table for P-57: COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

P-58 PEV9-T003 u Rend.: 1,000 3,561,60 €

Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració i programari en el Sistema de Gestió, Supervisor i Passarel·les, de la integració multiprotocol d'equips tercers en els següents protocols: BacNet/IP, Modbus/RS485, entre el Sistema de Control i els diferents Substemes o Equips a integrar per al monitoratge i supervisió d'aquests. S'indou la configuració i programari del maquinari de interfície (passarel·les i controladors multiprotocol de Trend Controls Indexes i detallats en la partida de controladors i passarel·les) com la programari i configuració del Sistema de Trend (Posi&Supervisió). Els Substemes o Equips a integrar estan interconnectats i disposaran de l'electrònica necessària per a connectar-se amb el Sistema de Control de Trend. No estan incloses les targetes de comunicació dels Substemes o Equips a integrar ni qualsevol altre element de interfície dins d'aquests Substemes. Equips a integrar segons l'listat de punts.

Table with columns: Materials, BEV-O-T003 u, Unidats, Preu, Parcial, Import

Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració i programari en el Sistema de Gestió, Supervisor i Passarel·les, de la integració multiprotocol d'equips tercers en els següents protocols: BacNet/IP, Modbus/RS485, entre el Sistema de Control i els diferents Substemes o Equips a integrar per al monitoratge i supervisió d'aquests. S'indou la configuració i programari del maquinari de interfície (passarel·les i controladors multiprotocol de Trend Controls Indexes i detallats en la partida de controladors i passarel·les) com la programari i configuració del Sistema de Trend (Posi&Supervisió). Els Substemes o Equips a integrar estan interconnectats i disposaran de l'electrònica necessària per a connectar-se amb el Sistema de Control de Trend. No estan incloses les targetes de comunicació dels Substemes o Equips a integrar ni qualsevol altre element de interfície dins d'aquests Substemes. Equips a integrar segons l'listat de punts.



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

l'listat de punts.

Summary table for P-59: COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

P-59 PEV9-T004 u Rend.: 1,000 689,00 €

Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració, programari de control d'elements. Verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programari, verificació de les regulacions, creatió de documentació tècnica necessària i formació a personal tècnic. Inclouen tots els treballs per a la integració de les components talatrics en el sistema de control d'elements.

Materials BEV-O-T004 u Unidats Preu Parcial Import

Partida de desenvolupament de l'enginyeria, configuració, programari de control d'elements. Verificació de cablejat, senyals de camp, posada en marxa equips de control, càrrega de programari, verificació de les regulacions, creatió de documentació tècnica necessària i formació a personal tècnic. Inclouen tots els treballs per a la integració de les components talatrics en el sistema de control d'elements.

Summary table for P-59: COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

P-60 PEV9-6PHN u Rend.: 1,000 425,61 €

Subministrament i muntatge de sonda de qualitat d'aigua en condicions amb accessoris de muntatge, muntada i connectada

Table with columns: Materials, BEV-E-KAY u, Unidats, Preu, Parcial, Import

Sonda de qualitat d'aigua en condicions amb accessoris de muntatge

Subtotal: 365,00000 = 365,00000

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 690 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 107

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	401,5164
			GASTOS INDIRECTOS	24,0894
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	425,6058

P-61 PEVC-1003 u

Subministrament i muntatge de control remot multifunció, marca DAIKIN o similar equivalent, model Madoxa BRC1H52W, color blanc, amb programació setmanal, possibilitat de seleccionar manera estàndard o simplificada, thermostat, funció engegada/parada, canvi de mode de funcionament, limitació de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador i funcions avançades a través de App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE).

Rend.: 1,000

164,24 €

Inclou transport, part proporcional de cablejat d'alimentació, suportació, petit material, accessoris i complementos necessaris per al seu correcte funcionament i execució.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h	0,150 /R x	32,25000 =	4,83750	
A01-FEPC h	0,133 /R x	27,68000 =	3,67878	
	Subtotal:		8,51628	8,51628

Materials

BEV-F-1003 u	Control remot multifunció, marca DAIKIN o similar equivalent, model Madoxa BRC1H52W, color blanc, amb programació setmanal, possibilitat de seleccionar manera estàndard o simplificada, thermostat, funció engegada/parada, canvi de mode de funcionament, limitació de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador i funcions avançades a través de App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE).	1,000 x	146,30000 =	146,30000
	Subtotal:		146,30000	146,30000

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	0,12774
COST DIRECTE		154,94402
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	9,29894
COST EXECUCIÓ MATERIAL		164,24067

PEVC-1101 u

Subministrament i muntatge de control remot, marca DAIKIN o similar equivalent, model BRC1E53A, amb programació setmanal, funció engegada/parada, canvi de mode de funcionament, ajust de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador, visualització de senyal en el receptor, reinicialització de filtre brut en el comandament, canvi d'orientació de les lamel·les i sonda de temperatura ambient.

Rend.: 1,000

114,10 €

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 108

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			funcionament i execució.	

Ma d'obra

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h	0,150 /R x	32,25000 =	4,83750	
A01-FEPC h	0,133 /R x	27,68000 =	3,67878	
	Subtotal:		8,51628	8,51628

Materials

BEV-F-1101 u	Control remot, marca DAIKIN o similar equivalent, model BRC1E53A, amb programació setmanal, funció engegada/parada, canvi de mode de funcionament, ajust de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador, visualització de senyal en el receptor, reinicialització de filtre brut en el comandament, canvi d'orientació de les lamel·les i sonda de temperatura ambient.	1,000 x	99,00000 =	99,00000
	Subtotal:		99,00000	99,00000

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	0,12774
COST DIRECTE		107,64402
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	6,43894
COST EXECUCIÓ MATERIAL		114,10287

P-62 PEZ1-6RX4 kg

Subministrament i càrrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-407C o R-410a

Rend.: 1,000

98,74 €

Ma d'obra

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h	0,100 /R x	32,25000 =	3,22500	
A01-FEPC h	0,100 /R x	27,68000 =	2,76800	
	Subtotal:		5,99300	5,99300

Materials

BEZ1-C1N kg	Gas refrigerant tipus R-407C o R-410a, per a circuits refrigerants	1,000 x	87,07000 =	87,07000
	Subtotal:		87,07000	87,07000

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	0,08987
COST DIRECTE		93,15087
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	5,58905
COST EXECUCIÓ MATERIAL		98,73992



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 691 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-63 PF50-1002 u Rend: 1,000 **208,09 €**
 Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ2M2919, formada per dues juntes reñel, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPK h	0,583 /R x	32,25000 =	18,80175	
A01-FEPK h	0,583 /R x	27,68000 =	16,12578	
Subtotal:			34,92753	34,92753

Materials
BFCVCPD u Rend: 1,000 = 6,86000
 Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de coure frigorífic d'1/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capillaritat
BF50-1002 u Rend: 1,000 = 154,00000 = 154,00000
 Kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ2M2919, formada per dues juntes reñel, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	160,86000
COST DIRECTE		196,31144
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	11,77689
COST EXECUCIÓ MATERIAL		208,09813

P-64 PF50-1003 u Rend: 1,000 **246,67 €**
 Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ2M641, formada per dues juntes reñel, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPK h	0,583 /R x	27,68000 =	16,12578	
A01-FEPK h	0,583 /R x	32,25000 =	18,80175	
Subtotal:			34,92753	34,92753

Materials
BF50-1003 u Rend: 1,000 = 190,40000 = 190,40000
 Kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ2M641, formada per dues juntes reñel, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.
BFCVCPD u Rend: 1,000 = 6,86000 = 6,86000
 Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de coure frigorífic d'1/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capillaritat

Subtotal:	197,26000	197,26000
-----------	-----------	-----------



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-65 PF50-1004 u Rend: 1,000 **276,35 €**
 Subministrament i muntatge de kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ2M75T, formada per dues juntes reñel, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	0,52391
COST DIRECTE		232,71144
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	13,96289
COST EXECUCIÓ MATERIAL		246,67413

Ma d'obra
A01-FEPK h Rend: 1,000 = 18,80175
 Oficial i a frigorista
A01-FEPK h Rend: 1,000 = 16,12578
 Ajudant frigorista
 Subtotal: 34,92753

Materials
BFCVCPD u Rend: 1,000 = 6,86000
 Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de coure frigorífic d'1/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capillaritat
BF50-1004 u Rend: 1,000 = 218,40000 = 218,40000
 Kit de derivació de línia frigorífica, marca DAIKIN o similar equivalent, model KHRQ2M75T, formada per dues juntes reñel, una per la línia de líquid i una altre per la línia de gas, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	225,26000
COST DIRECTE		280,71144
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	15,64289
COST EXECUCIÓ MATERIAL		276,35413

P-66 PF50-100A u Rend: 1,000 **316,57 €**
 Subministrament i muntatge de kit de comexó de canovades múltiples de 2 unitats exteriors, marca DAIKIN o similar equivalent, model BHFQ22P1007, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPK h	0,583 /R x	27,68000 =	16,12578	
A01-FEPK h	0,583 /R x	32,25000 =	18,80175	
Subtotal:			34,92753	34,92753

Materials
BF50-100A u Rend: 1,000 = 283,20000 = 283,20000
 Kit de comexó de canovades múltiples de 2 unitats exteriors, marca DAIKIN o similar equivalent, model BHFQ22P1007, inclosos els aïllaments tèrmics i els adaptadors de coure.

Subtotal:	263,20000	263,20000
-----------	-----------	-----------

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 692 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 111

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	298,65144
			GASTOS INDIRECTOS	17,91939
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	316,57083

P-67 PF91-6RXE m Rend: 1,000 18,32 e

Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 1/2" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lari amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,095 /R x	27.71000 =	2,63245	
0,095 /R x	32.25000 =	3,06375	
Subtotal:		5,69620	5,69620

Materials

BF54-LUXZ m	Tub de coure R220 (recull) 1/2" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x	4,51000 =	4,60200
BF7C-04PE u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de coure frigorífic d'1/2" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	0,300 x	2,08000 =	0,61800
BFWD-2HK u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/2" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	1,500 x	4,07000 =	6,10500
BOA-07LUW u	Abragadora metàl·lica de 12 mm de diàmetre interior	0,560 x	0,31000 =	0,17360
Subtotal:				11,49880

DESPESSES AUXILIARS 1,50 %
 COST DIRECTE 17,27844
 GASTOS INDIRECTOS 1,03671
COST EXECUCIÓ MATERIAL 18,31915

P-68 PF91-6RXF m Rend: 1,000 40,12 e
 Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 7/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lari amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,120 /R x	32.25000 =	3,87000	
0,120 /R x	27.71000 =	3,32520	
Subtotal:		7,19520	7,19520

Materials
 BF54-LUXZ m Tub de coure R220 (recull) 7/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1 1,020 x 22,06000 = 22,50720



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 112

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	37,84533
			GASTOS INDIRECTOS	2,27072
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	40,11605

P-69 PF91-6RXG m Rend: 1,000 16,81 e

Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lari amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Unitats	Preu	Parcial	Import
0,090 /R x	32.25000 =	2,90250	
0,090 /R x	27.71000 =	2,48380	
Subtotal:		5,38630	5,38630

Materials

BF54-LUXU m	Tub de coure R220 (recull) 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020 x	3,34000 =	3,40880
BF7C-04PB u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de coure frigorífic de 3/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	0,300 x	1,87000 =	0,56100
BOA1-07LR u	Abragadora metàl·lica de 10 mm de diàmetre interior	0,560 x	0,31000 =	0,17360
BFWD-2HK u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lari	1,500 x	4,16000 =	6,24000
Subtotal:				10,38140

DESPESSES AUXILIARS 1,50 %
 COST DIRECTE 15,68875
 GASTOS INDIRECTOS 0,95162
COST EXECUCIÓ MATERIAL 16,61027

P-70 PF91-6RXH m Rend: 1,000 35,43 e
 Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 3/4" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·lari amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Unitats	Preu	Parcial	Import

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 693 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 113

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEPI	h		Ajudant muntador	3,04810
A0F-000R	h		Oficial 1a muntador	3,64750
			Subtotal:	6,59560
				6,59560
Materials				
BF54-LUXV	m	1,020	Tub de coure R220 (recull) 3/4" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	18,88000 = 19,25760
BF7C-04PA	u	0,300	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de coure frigorífic de 3/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	3,19000 = 0,95700
BF7MD-2HK	u	1,500	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4,22000 = 6,33000
BOA-07L7	u	0,560	Abragadora metàl·lica de 18 mm de diàmetre interior	0,19480
			Subtotal:	26,72940
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	33,42393
			GASTOS INDIRECTOS	2,00544
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	35,42937
P-71	PF51-6RXI	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R220 (recull) 5/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura tora (T<450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,000 18,05 €
			Unitats	Preu
			Oficial 1a muntador	0,105 /R x 32,25000 = 3,38625
			Ajudant muntador	0,105 /R x 27,71000 = 2,90955
			Subtotal:	6,29580
				6,29580
Materials				
BF54-LUXV	m	1,020	Tub de coure R220 (recull) 5/8" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	5,74280
BF7C-04PC	u	0,300	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de coure frigorífic de 5/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	2,98000 = 0,89400
BF7MD-2HK	u	1,500	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	2,55000 = 3,82500
BOA-07L7	u	0,560	Abragadora metàl·lica de 16 mm de diàmetre interior	0,31000 = 0,17380
			Subtotal:	10,63520
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	17,02544
			GASTOS INDIRECTOS	1,02153
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	18,04696

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 114

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEPI	h		Ajudant muntador	1,93970
A0F-000R	h		Oficial 1a muntador	2,25750
			Subtotal:	4,19720
				4,19720
Materials				
BOA1-07LA	u	0,560	Abragadora metàl·lica de 6 mm de diàmetre interior	0,30000 = 0,16800
BF7C-04PD	u	0,300	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de coure frigorífic d'1/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,98000 = 0,29400
BF7MD-2HK	u	1,500	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/4" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4,18000 = 6,27000
BF54-LUXV	m	1,020	Tub de coure R220 (recull) 1/4" de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	2,21000 = 2,25420
			Subtotal:	8,98620
			DESPESSES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	13,24636
			GASTOS INDIRECTOS	0,79478
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,04114
P-73	PF54-6RY6	m	Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semidur) 1 3/8" de diàmetre nominal i de gruix 1,25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura tora (T<450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,000 96,28 €
			Unitats	Preu
			Ajudant menys	0,145 /R x 27,81000 = 4,03245
			Oficial 1a muntador	0,145 /R x 32,25000 = 4,67825
			Subtotal:	8,70870
				8,70870
Materials				
BOA1-07L0	u	0,300	Abragadora metàl·lica de 32 mm de diàmetre interior	0,39000 = 0,11700
BF56-LJXM	m	1,020	Tub de coure R250 (semidur) 1 3/8" de diàmetre nominal de gruix 1,25 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	76,40000 = 77,92800
BF7C-04PL	u	0,300	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de coure frigorífic d'1 3/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	5,61000 = 1,68300
BF7MD-2HK	u	0,150	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1 3/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	15,07000 = 2,26500



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 694 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 115

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

P-74 PF54-DRV8 m

Subministrament i muntatge de Tub de coure R250 (semidur) 1"1/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·lar i amb soldadura forta (T>450°C) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import

Ma d'obra
A0F-000R h Oficial 1a muntador
A0F-HEPB h Ajudant manjà

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import

Materials
BF56-LUXI m Tub de coure R250 (semidur) 1"1/8" de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1

Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de coure R250 d'1"1/8" de diàmetre nominal, per a soldar per capil·lar
A0F-000R h Oficial 1a muntador
A0F-HEPB h Ajudant manjà

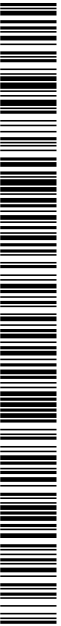
Table with columns: DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

P-75 PFQ03111 m

Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica Microban® (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al fcc BI-s2,20.

Tub, D6 interior edifici
Emissor: 10 mm segons RTE
Material: AFVamflex® EVO o similar equivalent
Inclou transport, enganxat, dinoms, part proporcional d'elements singulars, suports Armflex AF i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.

Table with columns: Rend: 1,000, 20,29, e



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 116

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU. Includes subtotals for DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, and COST EXECUCIÓ MATERIAL.

P-76 PFQ03112 m

Subministrament i muntatge d'alliment tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica Microban® (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al fcc BI-s2,20.

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import

Ma d'obra
A0F-HEPH h Ajudant muntador
A0F-000R h Oficial 1a muntador

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import

Materials
BF00-3112 m Alliment tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escuma elàstica flexible

Table with columns: DESESPES AUXILIARS, COST DIRECTE, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

Tub, D10 interior edifici
Emissor: 10 mm segons RTE
Material: AFVamflex® EVO o similar equivalent
Inclou transport, enganxat, dinoms, part proporcional d'elements singulars, suports Armflex AF i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.

Table with columns: Rend: 1,000, 20,51, e

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-43755366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 695 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 117

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

(FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0.
Fluïd: Fregonite
Tub: D10 interior edifici
Espessor: 10 mm segons RTE
Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent
Part proporcional d'accessoris aïllament AF/Amnitex EVO

Summary table for P-77: DESESES AUXILIARS 1.50 %, COST DIRECTE 19,3483, GASTOS INDIRECTOS 1,16099, COST EXECUCIÓ MATERIAL 20,5102

P-77 PF003113 m Rend: 1,000 21,10 €

Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic flexible de cel·lula tançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escoma elàstica Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0.
Fluïd: Fregonite
Tub: D12 interior edifici
Espessor: 15 mm segons RTE
Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent
Inclou transport, enguixat i unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitex AF i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada servei/altzaco.

Ma d'obra: A01-FEPH h Ajutent muntador 0,120 /R x 27,71000 = 3,32520

AF-000R h Oficial fa muntador 0,120 /R x 32,25000 = 3,87000

Materials: BFC3-A301 u Part proporcional d'accessoris aïllament AF/Amnitex EVO 0,300 x 30,29000 = 9,08700

Aïllament tèrmic flexible de cel·lula tançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escoma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0.
Fluïd: Fregonite
Tub: D12 interior edifici
Espessor: 10 mm segons RTE
Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 118

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic flexible de cel·lula tançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escoma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0.
Fluïd: Fregonite
Tub: D15 interior edifici
Espessor: 15 mm segons RTE
Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent
Inclou transport, enguixat i unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitex AF i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada servei/altzaco.

P-78 PF003114 m Rend: 1,000 21,45 €

Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic flexible de cel·lula tançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escoma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0.
Fluïd: Fregonite
Tub: D15 interior edifici
Espessor: 15 mm segons RTE
Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent
Inclou transport, enguixat i unions, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitex AF i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada servei/altzaco.

Ma d'obra: A01-FEPH h Ajutent muntador 0,120 /R x 27,71000 = 3,32520

AF-000R h Oficial fa muntador 0,120 /R x 32,25000 = 3,87000

Materials: BFC3-A301 u Part proporcional d'accessoris aïllament AF/Amnitex EVO 0,300 x 30,29000 = 9,08700

BFO0-3114 m Aïllament tèrmic flexible de cel·lula tançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escoma elàstica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al foc B1-s2-d0.
Fluïd: Fregonite
Tub: D15 interior edifici
Espessor: 15 mm segons RTE
Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent

Summary table for P-78: DESESES AUXILIARS 1.50 %, COST DIRECTE 20,23553, GASTOS INDIRECTOS 1,21413, COST EXECUCIÓ MATERIAL 21,4486

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 696 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 119

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-79 PF00-3115 m

Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escurra elàstica

Rend.: 1,000

22,39 €

flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al lloc BL-s2,40.
 Fluid: Frigolite
 Tub: D18 interior edifici
 Espessor: 15 mm segons RITE
 Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent
 Inclou transport, organització d'unitats, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitex AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.

Ma d'obra

A01-FEPH h
 A0F-000R h

Ajudant muntador
 Oficial 1a muntador

0,125 /R x
 0,125 /R x

27,71000 = 3,46375
 32,25000 = 4,03125

7,49500

Materials

BFQ3-A301 u
 BFQ0-3115 m

Part proporcional d'accessoris aïllament AF/Amnitex EVO
 Aïllament tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escurra elàstica

0,300 x
 1,020 x

30,29000 = 9,08700
 4,34000 = 4,42880

7,49500

(FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al lloc BL-s2,40.
 Fluid: Frigolite
 Tub: D18 interior edifici
 Espessor: 15 mm segons RITE
 Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent

DESESPES AUXILIARS	1,50 %	13,51380	13,51380
COST DIRECTE			0,11243
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		1,26727
COST EXECUCIÓ MATERIAL			22,38650

P-80 PF00-3116 m

Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escurra elàstica

Rend.: 1,000

22,83 €

flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al lloc BL-s2,40.
 Fluid: Frigolite
 Tub: D22 interior edifici

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 120

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-81 PF00-4118 m

Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escurra elàstica

Rend.: 1,000

36,88 €

flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al lloc BL-s2,40.
 Fluid: Frigolite
 Tub: D28 exterior edifici
 Espessor: 23 mm segons RITE
 Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent
 Inclou transport, organització d'unitats, part proporcional d'elements singulars, suports Amnitex AF, i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització.

Ma d'obra

A0F-000R h
 A01-FEPH h

Ajudant muntador
 Oficial 1a muntador

0,125 /R x
 0,125 /R x

32,29000 = 4,03125
 27,71000 = 3,46375

7,49500

Materials

BFQ0-3116 m
 BFQ3-A301 u

Aïllament tèrmic flexible de cel·lula tancada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escurra elàstica

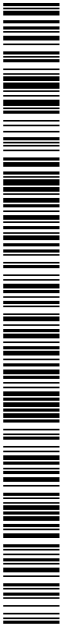
1,020 x
 0,300 x

47,59000 = 4,84500
 30,29000 = 9,08700

7,49500

(FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al lloc BL-s2,40.
 Fluid: Frigolite
 Tub: D22 interior edifici
 Espessor: 15 mm segons RITE
 Material: AF/Amnitex® EVO o similar equivalent
 Part proporcional d'accessoris aïllament AF/Amnitex EVO

DESESPES AUXILIARS	1,50 %	13,93200	13,93200
COST DIRECTE			0,11243
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		21,53943
COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,26237
			22,83779



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 697 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 121

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Ma d'obra
A01-FEPI h Oficial 1a manutidor
A01-FEPI h Ajudant manutidor

Materials
BFQ0-4118 m Aïllament tèrmic flexible de cel·lula tançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escurra elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte lliure III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al loc B1-s2,d0.

BFQ3-A301 u Part proporcional d'accessoris aïllament AFI/Amnitex EVO

Summary table for BFQ3-A301: DESESES AJUVIARS, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

P-82 PG00-4119 m Rend.: 1,000 39,22 €

Subministrament i muntatge d'aïllament tèrmic flexible de cel·lula tançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escurra elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte lliure III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al loc B1-s2,d0.

Ma d'obra
Unitats Preu Parcial Import



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 122

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Ma d'obra
A01-FEPI h Ajudant manutidor
A01-FEPI h Oficial 1a manutidor

Materials
BFQ3-A301 u Part proporcional d'accessoris aïllament AFI/Amnitex EVO

BFQ0-4119 m Aïllament tèrmic flexible de cel·lula tançada per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla d'escurra elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declaració ambiental de producte lliure III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (µ) = 10.000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al loc B1-s2,d0.

Summary table for BFQ0-4119: DESESES AJUVIARS, GASTOS INDIRECTOS, COST EXECUCIÓ MATERIAL

P-83 PG10-001 u Rend.: 1,000 26,004,63 €

Subministrament i muntatge de quadre de distribució i protecció de línies SUBQUADRE DE CLIMATITZACIÓ, format per un armari metàl·lic combinable amb ganxal de xapa tancada de sobre estructura de perfil perforat, porta frontal amb panys, panys de tancament, pèiques suport i tapes, albergant al seu interior els mecanismes de comandament i protecció i mesura gràties a lesquema corresponent. Accésos amb pinna epoxy-polièster, IP 55, K10. Amb tots els elements i accésos necessaris per al vostre comanda.

Ma d'obra
A01-FEPI h Oficial 1a electricista
A01-FEPI h Ajudant electricista

Materials
BGWV01011 u Subquadre climatització segons esquemes unifilars.

Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (https://www.seu-e.ca/web/barberadelvalles). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 698 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for P-87: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 24.529,94160, GASTOS INDIRECTOS 1.471,73950, COST EXECUCIÓ MATERIAL 26.001,63210

P-87-4BP4 m Rend: 1,000 187,56 €
Subministrament i muntatge de safata metàl·lica de xapa lisa amb coberta d'aer galvanitzat en calent, d'alçada 100 mm i amplada 500 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport

Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import for Ma d'obra A01-FEPD h, A0F-000E h

Materials

Table with columns: Material, Rend, Subtotal, Despeses Auxiliars, Cost Directe, Gastos Indirectos, Cost Execució Material

Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import for Ma d'obra A01-FEPD h, A0F-000E h



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

Table with columns: NÚM, CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

Summary table for P-84: DESPESSES AUXILIARS 1,50 %, COST DIRECTE 199,57051, GASTOS INDIRECTOS 1.197,423, COST EXECUCIÓ MATERIAL 211,54474

P-84 P-84-4BTA m Rend: 1,000 22,30 €
Safata metàl·lica, teixa inderminal d'aer electrozincat, d'alçada 30 mm i amplada 50 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import for Ma d'obra A01-FEPD h, A0F-000E h

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import for Materials BGY-11P1G u, BGY-0B4U m, BGY-1ZSP m

Table with columns: Subtotal, Despeses Auxiliars, Cost Directe, Gastos Indirectos, Cost Execució Material

Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

Table with columns: Unitats, Preu, Parcial, Import for Ma d'obra A01-FEPD h, A0F-000E h

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 699 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 125

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

A01-FEPD h Ajutant electricista
 A0F-000E h Oficial 1a electricista

Materials

BGY1-1OVD u Part proporcional d'elements de suport per a salates metàl·liques d'acer electrozincat de 150 mm d'amplada, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals
 BGY2-0BC4 m Sàlida metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçaria 50 mm i amplada 150 mm

0,086 /R x	27,09000 =	2,60684
0,193 /R x	31,58000 =	6,09494
Subtotal:		8,69558
DESPESSES AUXILIARS		1,50 %
COST DIRECTE		32,33801
GASTOS INDIRECTOS		1,94016
COST EXECUCIÓ MATERIAL		34,27817

P-86 PG21-4BTk m Rend.: 1,000

Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indefermat d'acer electrozincat, d'alçaria 50 mm i amplada 200 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

A01-FEPD h Ajutant electricista
 A0F-000E h Oficial 1a electricista

Materials

BGY1-1OVI u Part proporcional d'elements de suport per a salates metàl·liques d'acer electrozincat de 200 mm d'amplada, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals
 BGY2-0BBV m Sàlida metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçaria 50 mm i amplada 200 mm

0,086 /R x	27,09000 =	2,60684
0,193 /R x	31,58000 =	6,09494
Subtotal:		8,69558
DESPESSES AUXILIARS		1,50 %
COST DIRECTE		33,47801
GASTOS INDIRECTOS		2,00856
COST EXECUCIÓ MATERIAL		35,48657

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 126

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

PG21-4BTL m Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indefermat d'acer electrozincat, d'alçaria 50 mm i amplada 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Materials

Note: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

Ma d'obra
 A01-FEPD h Ajutant electricista
 A0F-000E h Oficial 1a electricista

BGY1-1OVI u Part proporcional d'elements de suport per a salates metàl·liques d'acer electrozincat de 300 mm d'amplada, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals
 BGY2-0BC7 m Sàlida metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçaria 50 mm i amplada 300 mm

0,124 /R x	27,09000 =	3,35916
0,248 /R x	31,58000 =	7,83184
Subtotal:		11,19100
DESPESSES AUXILIARS		1,50 %
COST DIRECTE		39,42887
GASTOS INDIRECTOS		2,36533
COST EXECUCIÓ MATERIAL		41,89520

P-87 PG21-4BTL m Rend.: 1,000

Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indefermat d'acer electrozincat, d'alçaria 50 mm i amplada 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Nota: Servirà com suportació a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

Ma d'obra
 A01-FEPD h Ajutant electricista

BGY1-1OVI u Part proporcional d'elements de suport per a salates metàl·liques d'acer electrozincat de 300 mm d'amplada, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals
 BGY2-0BBW m Sàlida metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçaria 50 mm i amplada 500 mm

0,248 /R x	31,58000 =	7,83184
0,124 /R x	27,09000 =	3,35916
Subtotal:		11,19100
DESPESSES AUXILIARS		1,50 %
COST DIRECTE		33,47801
GASTOS INDIRECTOS		2,00856
COST EXECUCIÓ MATERIAL		35,48657



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 700 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 127

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	56,53987
			GASTOS INDIRECTOS	6,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	59,93120

P-88 PG2J4B70 m

Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indefinida, cable electrozornat, d'alçada 50 mm i amplada 600 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Rend.: 1,000

64,66 €

Nota: Se'n farà com s'oposició a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

Ma d'obra

A0F-000E h Oficial 1a electricista

A0F-000E h Ajutant electricista

0,248 /R x 31,58000 = 7,83184

0,124 /R x 27,09000 = 3,33916

Subtotal: 11,19100

Materials

BG3J-08C1 m Safata metàl·lica reixa cable electrozornat, d'alçada 50 mm i amplada 600 mm

BG3J-110V1 u Part proporcional d'elements de suport per a safetes metàl·liques cable electrozornat de 600 mm d'alçada, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals

1,000 x 23,15000 = 23,15000

Subtotal: 23,15000

DESPESES AUXILIARS 1,50 % 49,64000

COST DIRECTE 60,99987

GASTOS INDIRECTOS 3,65993

COST EXECUCIÓ MATERIAL 64,65980

Rend.: 1,000

2,83 €



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 128

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	2,67300
			GASTOS INDIRECTOS	0,16038
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,83338

P-90 PG33E4W m

Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada, 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm², amb coberta del cable de poliètilen, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió de fum

Rend.: 1,000

3,97 €

Nota: Se'n farà com s'oposició a la xarxa de canonada frigorífica i cablejat elèctric

Ma d'obra

A0F-000E h Oficial 1a electricista

A0F-000E h Ajutant electricista

0,012 /R x 27,09000 = 0,32508

0,012 /R x 31,58000 = 0,37896

Subtotal: 0,70404

Materials

BG33-GZW12 m Cable amb conductor de coure de tensió assignada, 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm², amb coberta del cable de poliètilen, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió de fum

1,020 x 2,97000 = 3,02940

Subtotal: 3,02940

DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,10056

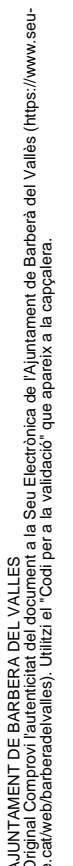
COST DIRECTE 3,14000

GASTOS INDIRECTOS 0,22464

COST EXECUCIÓ MATERIAL 3,86864

Rend.: 1,000

9,95 €



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 701 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG33-G2SU	m	1,020	x	5,80000 = 5,91600
Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x25 mm2, amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums				
Subtotal:				5,91600
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				9,01280
GASTOS INDIRECTOS				6,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,55336
Rend: 1,000				17,45 €
Ma d'obra				
A01-FEPD	h	0,072	/R x	27,09000 = 1,95048
A0F-000E	h	0,072	/R x	31,58000 = 2,27376
Subtotal:				4,22424
4,22424				4,22424
Materials				
BG33-G2SB	m	1,020	x	11,94000 = 12,17880
Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x70 mm2, amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums				
Subtotal:				12,17880
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				16,46640
GASTOS INDIRECTOS				6,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,45439
Rend: 1,000				25,73 €
Ma d'obra				
Unitats				
Preu				
Parcial				
Import				



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0F-000E	h	0,092	/R x	31,58000 = 2,90536
A01-FEPD	h	0,092	/R x	27,09000 = 2,49228
Subtotal:				5,39764
5,39764				5,39764
Materials				
BG33-G2S3	m	1,020	x	18,43000 = 18,79860
Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x120 mm2, amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums				
Subtotal:				18,79860
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				24,27720
GASTOS INDIRECTOS				6,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				25,73364
Rend: 1,000				5,97 €
Ma d'obra				
A01-FEPD	h	0,032	/R x	27,09000 = 0,86888
A0F-000E	h	0,032	/R x	31,58000 = 1,01056
Subtotal:				1,87944
1,87744				1,87744
Materials				
BG33-G2VR	m	1,020	x	3,65000 = 3,72300
Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 3x6 mm2, amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums				
Subtotal:				3,72300
DESPESSES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				5,62860
GASTOS INDIRECTOS				6,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,86632

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 702 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 131

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P033-E42R	m		Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada, 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, tetrapolar, de secció 4x2,5 mm ² , amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	Rend.: 1,000	3,29	€
------------------	---	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------	-------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000E	h	0,012 /R x	31,58000 =	0,37896	
A0I-FEED	h	0,012 /R x	27,09000 =	0,32508	
Subtotal:				0,70404	0,70404

B033-G2W0	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada, 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, tetrapolar, de secció 4x2,5 mm ² , amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	Rend.: 1,000	2,36890	€
------------------	---	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------	----------------	----------

Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
Subtotal:				2,36890	2,36890
DESPESSES AUXILIARS			1,50 %		0,01056
COST DIRECTE					3,10140
GASTOS INDIRECTOS			6,00 %		0,18608
COST EXECUCIÓ MATERIAL					3,28748

P033-E50R	m		Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada, 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm ² , amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	Rend.: 1,000	8,29	€
------------------	---	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------	-------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000E	h	0,032 /R x	31,58000 =	1,01056	
A0I-FEED	h	0,032 /R x	27,09000 =	0,86898	
Subtotal:				1,87744	1,87744

B033-G2WY	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada, 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm ² , amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	Rend.: 1,000	5,80000	€
Subtotal:				5,80000	5,80000	

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 132

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-91 P033-E80X	m		Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada, 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, pentapolar, de secció 5x2,5 mm ² , amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	Rend.: 1,000	23,87	€
-----------------------	---	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------	--------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A0I-FEED	h	0,040 /R x	27,09000 =	1,08360	
A0F-000E	h	0,040 /R x	31,58000 =	1,26320	
Subtotal:				2,34680	2,34680

B033-G2W5	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada, 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, pentapolar, de secció 5x2,5 mm ² , amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	Rend.: 1,000	19,74000	€
Subtotal:				19,74000	19,74000	

Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
Subtotal:				20,13480	20,13480
DESPESSES AUXILIARS			1,50 %		0,03520
COST DIRECTE					22,57680
GASTOS INDIRECTOS			6,00 %		1,35101
COST EXECUCIÓ MATERIAL					23,86781

P-92 P033-I003	u		Subministrament i muntatge de alimentació elèctrica de comerç a equips de climatització, realitzat mitjançant cable RZ1-K, cable subjecte a requisits de reacció al foc per a edificacions generats en obra de construcció, amb classe CFR mínima Cca-s1b, d1, a1, amb p.p. de tub conegut lliure d'halògens o 0,70 en termes visuals i vidres per a vidre. Es considera també per a proporcions de la línia de cable, entre mes proporcions d'instal·lació elèctrica, i 25 anys de garantia amb certificació de muntatge i accés, rodes per a accés i reparacions i connexions. Segons R.E.B.T. Complementari instal·lat i el tindrà.	Rend.: 1,000	25,62	€
-----------------------	---	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------	--------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A0I-FEED	h	0,380 /R x	27,09000 =	10,29420	
A0F-000E	h	0,380 /R x	31,58000 =	12,00040	

B033-G2W5	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada, 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, pentapolar, de secció 5x2,5 mm ² , amb cobertura del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	Rend.: 1,000	12,00040	€
Subtotal:				12,00040	12,00040	



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 703 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87
JUSTIFICACIÓ DE PREUS
 Pag.: 133

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Materiais
 BGI2-029M u Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x30 mm, amb grau de protecció IP 40 i per a muntar superficialment

Subtotal:	22,29460	22,29460
DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,33442
COST DIRECTE		24,16802
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	1,45014
COST EXECUCIÓ MATERIAL		25,61816

P-93 PG33-SQZ1 m Rend: 1,000 10,06 €

Materiais
 BGI3-GSQZ m Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,1 KV, de designació SQZ1-K (AS+) apantallat i llire d'halogens, bipolar, de secció 2x1,5 mm², amb coberta del cable de poliolefins color vermell, col·locat en canal o salta. Reacció al foc: Sistema 1+- B2ca s'ha d'af: Cca s'ha d'af (segons fabricant)

Unidats	Preu	Parcial	Import
0,092 /R x	31,59000 =	2,90536	
0,092 /R x	27,09000 =	2,49228	
Subtotal:		5,39764	5,39764
DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08096	
COST DIRECTE		9,48720	
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	0,56923	
COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,05644	

P-94 PM11-MM12 u Rend: 1,000 120,60 €

Materiais
 BGI3-GSQZ m Cable SQZ1-K (AS+) 2x1,5mm² col·locat/salata

Subministrament i muntatge de mòdul analògic monitor i de control amb altidor incorporat de 1 entrada tècnica supervisada per a la senyalització d'estat d'equips que ens proporcion un contacte NC o NA i d'1 sortida de relé llure de tensió que proporciona un contacte C, NA, NC no reseteable, ocupa dues direccions al llac, alimentació directa des del llac. Inclou indicadors d'estat leds, conectorial mltijungant reglats extaribles de fins a 2,5mm² de secció, possibilitat de ser instal·lat al carril DIN o muntatge pla a paret en caixa BOX-ONE, consum menor de 300µA en repòs, color vermell, amb certifiacat CPR EN54-18 i EN54-17
 Marca DETNOV o similar equivalent
 Model MAD-421-I
 Dimensions: 100 x 82 x 23 mm
 Inclou transport, peit material, part proporcional de cablejat i complementis necessaris per el seu correcte funcionament i execució.

Pressupost F87
JUSTIFICACIÓ DE PREUS
 Pag.: 134

PARTIDES DOBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Materiais
 BM12-MM12 u Taulerent instal·lat, programat i funcionant segons plànols i plec de condicions

Subtotal:	96,52000	96,52000
DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,26992
COST DIRECTE		113,77792
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	6,82687
COST EXECUCIÓ MATERIAL		120,60449

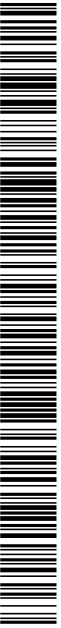
P-95 PMD-0000 u Rend: 1,000 7.632,00 €

Materiais
 MMD-0000 ud Instal·lació nou quadre de control, incendent-hi, incendent-hi, alimentació d'equi, senyals Ràdio per a recollida condicions de edifici, cablejat estructural fins al Rack, mas, proxim, cablejat bus de comunicacions a resguarders de planta, cablejat de compadors d'energia elèctrica, incendent-hi alimentació des mltiavos bus de comunicacions.

Unidats	Preu	Parcial	Import
0,300 /R x	32,29000 =	9,67300	
0,300 /R x	27,71000 =	8,31300	
Subtotal:		17,98600	17,98600
DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,26992	
COST DIRECTE		113,77792	
GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	6,82687	
COST EXECUCIÓ MATERIAL		120,60449	

P-95 PMD-0000 u Rend: 1,000 7.632,00 €

Materiais
 MMD-0000 ud Instal·lació nou quadre de control, incendent-hi, incendent-hi, alimentació d'equi, senyals Ràdio per a recollida condicions de edifici, cablejat estructural fins al Rack, mas, proxim, cablejat bus de comunicacions a resguarders de planta, cablejat de compadors d'energia elèctrica, incendent-hi alimentació des mltiavos bus de comunicacions.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 704 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 135

PARTIDES DOBRA

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

al Rack més pròxim.
Instal·lació cablejat bus de comunicacions a recuperadors de planta.
Instal·lació cablejat de controladors d'energia elèctrica, incloent-hi alimentació dels materials i bus de comunicacions.

Summary table for part P-96: Subtotal: 7.200,00000; COST DIRECTE: 7.200,00000; COSTS INDIRECTOS: 432,00000; COST EXECUCIÓ MATERIAL: 7.632,00000

P-96 PY05AYU1 pa Partida corresponent als d'ajuts de pal·leta en concepte de consum de partides dobra no previstes en el projecte. Rend.: 1,000 669,15 €

Ma d'obra

Table with columns: ADE-000A, AAD-0007, AAF-000T, h, Manobre especialista, Manobre, Oficial 1a paleta, Units, Preu, Parcel, Import

Summary table for part P-97: Subtotal: 631,27500; COST DIRECTE: 631,27500; COSTS INDIRECTOS: 37,87650; COST EXECUCIÓ MATERIAL: 669,15150

Despesa controlada en abocador autoritzat, inclús el cànon sobre la depòsit controlada de residus de la construcció segons la LLEI 8/2008, de residus de densitat mitjà, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101, segons la Llista Europea de Residus (ORRE MAM/334/2002).
Criteri d'emissió: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o d'exhalació corresponent. La unitat dobra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. L'empresa receptora del residu facilitarà al constructor la informació necessària per emplenar el certificat de dispositiu de residus d'acord amb l'article 5.3 del REIAL DECRET 105/2008.

Summary table for part P-97: Subtotal: 2.302,39792; COST DIRECTE: 2.302,39792; COSTS INDIRECTOS: 136,14208; COST EXECUCIÓ MATERIAL: 2.440,51000

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 136

PARTIDES ALÇADES

Table with columns: NÚM CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU

L'empresa constructora / instal·ladora realitzarà tots els plans de taller i de replanteig que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra, que ha d'aprovar prèviament per la DF per a la seva execució. Així com el replanteig en obra.

Totes les partides porten inclosos en el seu preu subministrament i instal·lació de (suportat, petit material, brides, juntes, atorgadores, borns, caixes de derivació, conmutador, i posada en marxa, cintes de senyalització de tubs, separadors de tubs, caripos, etiquetes, ...) així com tot el necessari per al seu correcte funcionament en cada un dels elements dels pressupostos.

Cada partida inclou els mitjans auxiliars necessaris per a la total i correcta execució de les materials (elevadors, bastells, grues, ...) així com les ajudes de pal·leta corresponents per a l'elevació de les materials.

Cada partida inclou mesures de seguretat i salut segons normativa vigent i l'estudi de seguretat i salut de l'obra.

Les mesures dels materials estan inclosos dins dels preus. No s'acceptaran imprimis en els emendaments.

El contractista es responsabilitat del projecte executiu, comprant memòria, estal, d'elements i plans i realitzarà les visites necessàries a l'obra per tal de comprovar les descripcions de les diferents partides i les seves mesures. Un cop realitzada aquesta revisió, assenjarà amb a correcte i realitzat emendaments, de manera que si hi ha hagut un increment d'andament respecte al de projecte aquest l'assenjarà i facilitarà. Si per contra hi hagués un decrement d'andament, es certificarà la real executada.

A partir del pla de control de qualitat de el projecte executiu el contractista elaborarà el seu pla d'autocontrol que haurà de ser aprovat per la direcció facultativa abans de final de les obres. Les partides de el Programa de Control de Qualitat seran les mínimes a efectuar i podran ampliar-se o demanar-ne de noves durant el transcurso dels treballs si les circumstàncies així ho aconsellen. Si l'increment d'assajos de control es deu a execucions incorrectes del Constructor, aquests assajos addicionals aniran al seu càrrec.

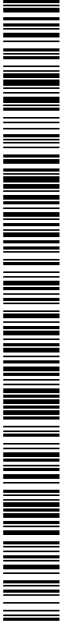
Totes les instal·lacions executades seran degudament provades d'acord amb la normativa vigent al respecte per a cadascuna d'elles, tot verificant el seu correcte funcionament. A la fi de l'obra, i abans de procedir a la contractació dels diferents serveis atorgats, s'embarquen i lliuran a la DF instal·lacions els corresponents certificats acreditatius al respecte, emesos per una empresa instal·ladora inscrita al registre i degudament autoritzada pel Departament d'Indústria de la Comunitat Autònoma corresponent.

L'empresa constructora / instal·ladora facilitarà els

Z220-CQ01

Rend.: 1,000

0,00 €



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 705 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F97

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 137

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

plànols as-buit de les diferents instal·lacions executades (elèctrica, veu i dades, climatització, telecomunicacions, aigua, contra incendis, ...) a la direcció facultativa de les instal·lacions per a la seva revisió posterior.

COST DIRECTE

0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL

0,00000

ZZZ0-C002

Rend.: 1,000

0,00 €

El Contractista és responsable de gestionar els residus de l'obra de conformitat amb les directius del D. 89/2010, de 29 de juny, i del RD 105/2008, d'1 de febrer, reglament dels enderrossos i altres residus de construcció.

Els residus es lluraran a un gestor autoritzat i seran a càrrec del contractista els costos que això comporti.

Si en els treballs considerats a la present documentació es detectés la presència d'instal·lacions que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es comunicarà immediatament a la DF i Propietat per avaluar la situació i gestionar-la adequadament.

COST DIRECTE

0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL

0,00000

ZZZ0-C003

Rend.: 1,000

0,00 €

Un cop es doni per concloues l'execució d'una partida es realitzarà una inspecció per part de la DF/DE. Si s'observessin irregularitats atribuïbles a l'execució, la DF/DE indicarà al Contractista que es procedeixi a la correcció de les mateixes i en cap cas això suposarà cost addicional que afecti la Propietat.

COST DIRECTE

0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL

0,00000

ZZZA-C101

PA

Rend.: 1,000

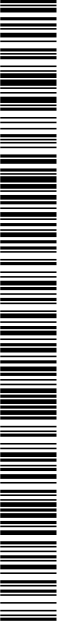
1.250,00 €

Partida atjada a justificar d'ajudes de ram de palera per l'execució d'obertures i tapat de regates i passos d'instal·lacions en qualsevol tipus de parament, vertical o horitzontal, tornacó d'encastament per a petits elements en paraments de qualsevol tipus, trenc de material, equípaments i mobiliari en l'ambit de tota l'obra, següent de passos d'instal·lacions mitjançant material especialitzat segons la tipologia i la classificació del sector d'interiors, realització de passadissos i altres treballs de paletaria necessaris per a la instal·lació de climatització i ventilació.

Inclou:
 * Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolicions en fraccions segons RD 105/2008
 * Càrrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus
 * Dipòsit o abocador autoritzat, de materials procedents de construcció o demolicions incinerat canon.
 * IVA d'obra, d'obra i altres bàndols.
 Estimat en un 3% de la valor global de la instal·lació.

COST DIRECTE

1.250,00000



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 706 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 138

PARTIDES AL·LOCES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
ZZZA-C001	PA		Partida afegida a justificar d'ajudes de ram de galleta per l'execució d'obertures i tapat de regates i passos d'instal·lacions en qualsevol tipus de parament, vertical o horitzontal, formació d'arcassament per a paretls elements en paraments de qualsevol tipus, tanc de material, equipaments i mobiliar en l'ambit de tota l'obra, segellat de passos d'instal·lacions mitjançant material especialitzat segons la tipologia i la classificació del sector d'elements, realització de passa-lus i altres treballs de paleta necessaris per a la instal·lació de control.	883,47 €
			<ul style="list-style-type: none"> * Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolicó segons RD 105/2008 * Carrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus * Depòsit controlada, en centre de recollida de residus o abocador autoritzat, de materials procedents de construcció o demolicó incipient canon. Més d'obra, material i mitjans auxiliars. Estimar en un 3% de la valor global de la instal·lació.	
			COST DIRECTE	883,47000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	883,4700
ZZZA-E101	PA		Partida afegida a justificar d'ajudes de ram de galleta per l'execució d'obertures i tapat de regates i passos d'instal·lacions en qualsevol tipus de parament, vertical o horitzontal, formació d'arcassament per a paretls elements en paraments de qualsevol tipus, tanc de material, equipaments i mobiliar en l'ambit de tota l'obra, segellat de passos d'instal·lacions mitjançant material especialitzat segons la tipologia i la classificació del sector d'elements, realització de passa-lus i altres treballs de paleta necessaris per a la instal·lació elèctrica.	1.065,00 €
			<ul style="list-style-type: none"> * Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolicó en fraccions segons RD 105/2008 * Carrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus * Depòsit controlada en centre de recollida de residus o abocador autoritzat, de materials procedents de construcció o demolicó incipient canon. Més d'obra, material i mitjans auxiliars. Estimar en un 3% de la valor global de la instal·lació.	
			COST DIRECTE	1.065,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.065,0000
ZZZC-C001	pa		Conjunt de proves, assajos i inspeccions, realitzats per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent i el programa de control de qualitat de l'obra. S'inclou desplaçaments i jornades en obra necessàries.	553,00 €
			COST DIRECTE	553,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	553,0000



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 707 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 139

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
ZZZD-DC01	PA		Control, control i lliurament de documentació final d'obra instal·lada de climatització incident: * Plànols i esquemes as-built. * Memòria descriptiva i de funcionament. * Catàlegs i documentació tècnica dels equips * Certificats (CE de materials i equips, estamputat de circuits frigorífics, resistència a el foc de components tallats, elements de protecció contra incendis, etc.). * Proves de posada en marxa d'equips realitzades per tercers. * Proves de posada en marxa d'equips realitzades per tercers. * Llistat de proveïdors.	450,00 €
COST DIRECTE				450,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				450,0000
ZZZD-DE01	PA		Control, control i lliurament de documentació final d'obra instal·lada d'elèctrica incident: * Plànols i esquemes as-built. * Memòria descriptiva i de funcionament. * Catàlegs i documentació tècnica dels equips. * Certificats (CE de materials i equips, elements de protecció contra incendis, etc.). * Proves de posada en marxa d'equips. * Proves de posada en marxa d'equips realitzades per tercers. * Llistat de proveïdors.	500,00 €
COST DIRECTE				500,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				500,0000
ZZZL-LC01	PA		Conjunt de treballs necessaris per a la recepció i control de la documentació de la instal·lació de climatització: * Certificat d'instal·lació, en el qual es reflecteixen els nous equips instal·lats i/o els que s'han retirat, signat per empresa instal·ladora. * Declaració CE dels nous equips. * Certificat de proves desdramatitzat dels circuits frigorífics / hidràulics que formen part de la instal·lació, signat per empresa instal·ladora autoritzada.	1.200,00 €
COST DIRECTE				1.200,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.200,0000
ZZZL-LE01	PA		Legalització de la instal·lació de baixa tensió davant l'òrgà de competències corresponent, en el cas de no autorització de posada en marxa, incloent la confecció del full de registre de la instal·lació, projecte i certificat final d'obra i instal·lació. Queden inclosos els viatges pel col·legi professional corresponent, així com la documentació "As-built", manuals, catàlegs i certificats pertinents. S'inclouen els tancats i taxes a adreçar als organismes públics.	1.100,00 €
COST DIRECTE				1.100,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.100,0000



Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 140

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
ZZZP-PM01	PA		Realització de proves de control de qualitat, posada en marxa i verificació d'equips de la instal·lació de climatització, incloent tots els mitjans i instruments de mesura (calibrats) necessaris, amb emissió d'informe amb els resultats.	1.300,00 €
COST DIRECTE				1.300,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.300,0000
ZZZP-PM01	PA		Realització de proves de control de qualitat, posada en marxa i verificació d'equips de la instal·lació elèctrica, incloent tots els mitjans i instruments de mesura (calibrats) necessaris, amb emissió d'informe amb els resultats.	650,00 €
COST DIRECTE				650,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				650,0000
ZZZS-SS01	pa		Cost total de tots els treballs, materials i conceptes específicats en el pressupost de l'estudi de Seguretat i Salut. Aproximadament equivalent a un 1,5% de l'PELM de l'obra.	3.660,77 €
COST DIRECTE				3.660,77000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				3.660,7700

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 708 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 141

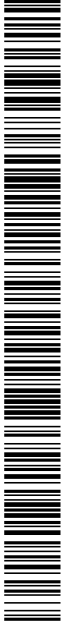
ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PREMAT	u	Previsió material	100000 e



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 709 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



IV. Pressupost

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 710 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Table with columns: Capítulo, NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 1: 222Z-CG32, 01, 00, Condones generals, 0,00, 0,000, 0,00

L'empresa constructora i instal·ladora realitzarà tots els plans de treball de la partida que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra, que ha d'incloure: pla de seguretat, pla de DF per a la seva execució, Axi i com el replanigament en obra.

Totes les partides porten inclosos en el seu preu subministrament i instal·lació de ferroportat, perfil material, brides, juntes, abraçadores, borns, cables de derivació, comarç, i posada en marxa, orbes de senyalització de tubs, separadors de tubs, carrops, elctrovalvul·les, i, així com tot el necessari per al seu correcte funcionament en cada un dels elements dels pressupostos.

Cada partida inclou mesures de seguretat i salut segons normativa vigent i salut de seguretat i salut de l'obra. Les minves des materials estan inclosos dins dels preus. No s'exceptuarem minves en els canvis.

El contractista es revisarà el present projecte executiu, comprenent memòria, estat d'avançaments i plans, i realitzarà les visites necessàries a l'obra per tal de comprovar les descripcions de les diferents partides i les seves mesures. Un cop realitzada aquesta revisió, assumirà com a correcte l'estat d'avançaments, de manera que si hi hagués un increment d'avançament respecte el de projecte aquest l'assumirà l'edificat. Si per contra hi hagués un decrement d'avançament, es certificaria la real executada.

A partir del pla de control de qualitat de el projecte executiu el contractista elabora el seu pla d'autocontrol que haurà de ser aprovat per la direcció facultativa abans de finalitzar les obres. Les partides de el Programa de Control de Qualitat seran les minves a efectuar i podran ampliar-se o demanar-ne de noves durant el transcurso dels treballs si les circumstàncies així ho aconsellen. Si l'increment d'assajos de control es deu a execucions incorrecies del Constructor, aquests assajos addicionals aniran a seu càrrec.

Totes les instal·lacions executades seran degudament provades d'acord amb la normativa vigent, al respecte per a cada una d'elles, tot verificant el seu correcte funcionament. A la fi de l'obra, i abans de procedir a la contractada dels diferents serveis afectats, s'embarcarà i lliuraran a la DF d'instal·lacions els corresponents certificats acreditats al respecte, emesos per una empresa instal·ladora inscrita al registre i degudament autoritzada pel Departament d'Indústria de la Comunitat Autònoma corresponent.

L'empresa constructora i instal·ladora facilitarà els plans de treball de les diferents instal·lacions executades (electrònica, veu i dades, climatització, telecomunicacions, rega, canonals, i, ...) a la direcció facultativa de les instal·lacions per a la seva revisió i posterior (P- 0)

El Contractista es responsable de gestionar els residus de l'obra de conformitat amb les directives del D. 89/2010, de 29 de juny, i del RD 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderross i altres residus de construcció.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat i seran a càrrec del

EUR

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 2

Table with columns: Capítulo, NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 3: 222Z-CG33, 01, 00, Contractista els costos que això comporti, 0,00, 0,000, 0,00

Si en els treballs considerats a la present documentació es detectés la presència d'instal·lacions que contingui o tinguin programat contenir productes tòxics i contaminants, es començarà immediatament a la P-1 Propietat per avaluar la situació i gestionar-la adequadament. (P- 0)

Un cop es doni per conclouida l'execució d'una partida es realitzarà una inspecció per part de la DFIDE. Si s'observessin irregularitats atribuïbles a l'execució, la DFIDE indicarà al Contractista que es procedeixi a la correcció de les mateixes i en cap cas això suposarà cost addicional que afecti la Propietat. (P- 0)

Table with columns: Capítulo, NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 1: P12407-S02, pa, Sectorització i protecció de les zones de pas i treball (terra, paraments verticals i altres elements a protegir) amb l'objectiu de garantir la netedat i la no propagació de la pols i la brutícia a la resta de plantes de edifici. S'hi inclou la mà d'obra de muntatge, desmuntatge i manteniment i els materials necessaris (plàstics, cinta krep, cartró d'edat, moqueta tirat, ...) (P- 3)

Table with columns: Capítulo, NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 1: P2141-AKZK00, m2, Desmuntatge de plaques de cal ras de guix laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Table with columns: Capítulo, NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 2: P2141-ARQB00, pa, Desmuntatge de plaques de cal ras de guix laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de ruia sobre camió o contenidor (P- 6)

Table with columns: Capítulo, NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 1: P940-AHFC00, u, Registre per a cal ras de plaques de guix laminat format per portella de 60x60 cm/2 amb marc d'alumini i tulla de placa guix laminat estandar (A) amb un guix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perllena d'acer galvanitzat

Table with columns: Capítulo, NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Row 2: P946-9A0900, m2, Cèl·lula acústica tipus Pladur Fon, igual al existent, amb plaques de 1200x2400mm de guix laminat Pladur, perforada i lliana en la mateixa disposició segons zona com la existent, per a revestir de 13 mm de

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 711 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

PRESSUPOST

Pàg.: 3

grux amb vel de fibra de vidre en el seu dors, sistema fix amb entornal colat amb suspensió automàtica de barra rodada. Amb estructura galvanitzada de perfil tipus U-40mm totalment muntada i anivellada amb nivellament cada 40cm.

Saportifera l'estructura de suport existent. Inclou pp/ d'estructura primària i secundària previnent realitza o modificada segons necessitats d'instal·lació. (P - 9)

Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat vitric 600x 600 mm i 12,5 mm de guix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de basa col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm.

Saportifera l'estructura de suport existent. Inclou pp/ d'estructura primària i secundària previnent realitza o modificada segons necessitats d'instal·lació. (P - 10)

Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat vitric 600x 600 mm i 12,5 mm de guix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de basa col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm.

Saportifera l'estructura de suport existent. Inclou pp/ d'estructura primària i secundària previnent realitza o modificada segons necessitats d'instal·lació. (P - 11)

Porra block de fulls blants de fusta per a interior, blant de 35 mm de guix, amb una llum de past de 70 cm d'ampleria 180 cm d'alçaria, per a un guix de bastiment de 10 cm com a màxim, acabat lizat, amb llares cares llises de tauler adonador hidròlic xapat, gèlats i llapisins de MDF xapat, rabot de goma, ferramenta de peipar, panx i dau mestrajades. (P - 14)

TOTAL Capítulo

01.03

33.212,74

Obra Capítulo 01 Presupost F87 04 Vans

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

PREU AMIDAMENT IMPORT

1 PY05-AVUI pa

Panxa corresponent als d'ajuts de pateta en concepte d'execució de partides d'obra no previstes en el projecte. (P - 96) 669,15 1.000 669,15

2 P129-TS01 d

Guia autopropulsada de banc, telescòpic amb una capacitat d'elevació de 3011,10 m d'alçaria màxima de treball, inclou llicència d'ocupació de via pública. (P - 4) 2.650,00 1.000 2.650,00

3 P874-NETI u

Neges final d'obra. (P - 13) 2.429,01 1.000 2.429,01

TOTAL Capítulo

01.04

5.748,16

Obra Capítulo 01 Presupost F87 05 Instal·lació de Climatització i Ventilació

Subcapítulo 01 Treballs preses

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

PREU AMIDAMENT IMPORT

1 P124-1001 pa Desmuntatge d'instal·lacions instal·lades en fites sotres o subjecció a sotres a definir per la DF, com per exemple, il·luminació, elèctrica, detecció d'intrusos, intrusió, megafonia, senyalística. D'acord amb complementaris per a retirar fites sotres. Després de muntatge de nous fites sotres es realitzarà muntatge de tots els elements emmagatzemats en les mateixes ubicacions i en les mateixes condicions en les quals es trobaven, inclosos tots els materials accessoris o mitjans auxiliars. (P - 2)

PRESSUPOST

Pàg.: 4

mateixes condicions en les quals es trobaven, inclosos tots els materials accessoris o mitjans auxiliars. (P - 2)

Partida de desmuntatge de la instal·lació de climatització existent i els seus accessoris (equips, conductes, canonades, difusors, accessoris, suportadors, alimentació elèctrica d'equips, desguassos, etc), amb mitjans manuals i càrrega manual d'elements sobre camió o contenidor, deixant la planta completament neta per als components de la nova instal·lació de climatització. (P - 7)

2 P21-G-0000 pa

7.620,95 0,382 2.911,05

TOTAL Subcapítulo

01.05.01

9.429,08

Obra Capítulo 01 Presupost F87 05 Instal·lació de Climatització i Ventilació

Subcapítulo 02 Equips

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

PREU AMIDAMENT IMPORT

1 PE02-1003 u Subministrament i muntatge d'unitat exterior per a sistema VRV-IV+ (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, marca DAIKIN o similar equivalent, model RXYQ12U, per a gas R410A, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 3,35 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 6,3, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de 5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 5,75 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), SCOP 4,1, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior des de fins a 20 fins a 13,5°C, connectabilitat des fins a 20 unitats internes amb un percentatge de capacitat mínim del 50% i màxim del 130%, control mitjançant controlador de compressors 1865-3207165, panx 186 kg, per a sèrie S1 98A, cablei de 100 m, longitud màxima de cable exterior i unitat interior més allunyat 165 m (190 m equivalent), diferència màxima d'alçaria d'instal·lació 90 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats internes i 90 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer i el de canviació (unó Refret) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyat 40 m, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D411 N4), pantalla de configuració i software que fa que la pesada en màxim, la configuració i la personalització siguin més ràpides i precises, i possibilitat d'instal·lació en interior com a resultat de falla de funcionament de l'unitat exterior, i unitat interior més allunyat 40 m, pressió estàtica externa d'aire, tractament anticorrosiu especial del desamollador de calç, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció Demandi).

12.776,02 1.000 12.776,02

17.202,05 1.000 17.202,05

17.202,05 1.000 17.202,05

17.202,05 1.000 17.202,05

17.202,05 1.000 17.202,05

17.202,05 1.000 17.202,05

17.202,05 1.000 17.202,05

17.202,05 1.000 17.202,05



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 712 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg: 5

Table with 4 columns: Item ID (e.g., 3 PEDS-1402), Unit (u), Price (4.862,38), and Total (9.724,76). Includes detailed technical specifications for a split-system air conditioning unit.

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg: 6

Table with 4 columns: Item ID (e.g., 5 PEDS-1109), Unit (u), Price (2.252,87), and Total (4.505,74). Includes detailed technical specifications for a split-system air conditioning unit.



EUR

EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 713 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg: 7

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMPLIAMENT, IMPORT. Includes items 8 PEV1-H9WZ, 9 PC2L4B7A, 10 PEC4-101F, 11 PEV6-6RHN, 1 PE50-1002, 2 PE50-1003, 3 PE50-1004, 4 PE50-100A.

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg: 8

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMPLIAMENT, IMPORT. Includes items 5 PE51-6RXJ, 6 PE51-6RXG, 7 PE51-6RXE, 8 PE51-6RXI, 9 PE51-6RXH, 10 PE51-6RXF, 11 PE54-6RV8, 12 PE54-6RV6, 13 PEQ03111, 14 PEQ03112.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 714 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

PRESSUPOST

Pàg: 9

15	PF00-3113	m	21,10	5,000	105,50
Subministrament i muntatge d'allament tèrmic flexible de cèl·lula lanceda per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla descura elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declarat amb protecció de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al lloc BL-S2,00. Flud: Fígoric. Tub: D22 exterió edifici. Espessor: 10 mm segons RTE. Material: Af/Amalek® EVO o similar equivalent. Inclou transport, enganxat, d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix Af- i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització. (P - 77)					
16	PF00-3114	m	21,45	17,000	364,65
Subministrament i muntatge d'allament tèrmic flexible de cèl·lula lanceda per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla descura elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declarat amb protecció de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al lloc BL-S2,00. Flud: Fígoric. Tub: D15 interiór edifici. Espessor: 15 mm segons RTE. Material: Af/Amalek® EVO o similar equivalent. Inclou transport, enganxat, d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix Af- i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització. (P - 76)					
17	PF00-3115	m	22,39	39,000	873,21
Subministrament i muntatge d'allament tèrmic flexible de cèl·lula lanceda per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla descura elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declarat amb protecció de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al lloc BL-S2,00. Flud: Fígoric. Tub: D18 interiór edifici. Espessor: 15 mm segons RTE. Material: Af/Amalek® EVO o similar equivalent. Inclou transport, enganxat, d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix Af- i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització. (P - 75)					
18	PF00-3116	m	22,83	44,000	1.004,52
Subministrament i muntatge d'allament tèrmic flexible de cèl·lula lanceda per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla descura elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declarat amb protecció de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al lloc BL-S2,00. Flud: Fígoric. Tub: D22 interiór edifici. Espessor: 15 mm segons RTE. Material: Af/Amalek® EVO o similar equivalent. Inclou transport, enganxat, d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix Af- i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització. (P - 80)					
19	PF00-4118	m	36,88	3,000	110,64
Subministrament i muntatge d'allament tèrmic flexible de cèl·lula lanceda per a canonades de coure de diàmetre exterior 6 mm a base de conquilla descura elastomèrica flexible (FEF), amb protecció antimicrobiana Microban® incorporada i declarat amb protecció de producte tipus III (EPD), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (μ) = 10,000, conductivitat tèrmica (lambda) 10°C = 0,034 W/(m·K), classificació al lloc BL-S2,00.					

EUR

PRESSUPOST

Pàg: 10

20	PF00-4119	m	39,22	39,000	1.529,58
Flud: Fígoric. Tub: D26 exterió edifici. Espessor: 25 mm segons RTE. Material: Af/Amalek® EVO o similar equivalent. Inclou transport, enganxat, d'unions, part proporcional d'elements singulars, suports Armatix Af- i accessoris per a la seva correcta instal·lació així com la seva adequada senyalització. (P - 81)					
21	PF21-6RX4	kg	98,74	15,420	1.522,57
Subministrament i càrrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-407c o R-410a (P - 62)					
22	PF01A-0001	m	20,42	103,500	2.113,47
Subministrament i muntatge de desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de perfil messesa àrea dedicatada B segons norma UNE-EN 13251-1, classe de recacció al lloc B-s1, 60 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN-52 mm, fins a banyar, caixa o cablejador, indrent formató de síms, transport, suportat, peíl, material, accessoris, material auxiliar de muntatge i complementis necessaris per el seu correte incurrement i evacuació. (P - 15)					
23	PF01A-0002	m	20,96	17,290	361,56
Subministrament i muntatge de desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de perfil messesa àrea dedicatada B segons norma UNE-EN 13251-1, classe de recacció al lloc B-s1, 60 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN-40 mm, fins a banyar, caixa o cablejador, indrent formató de síms, transport, suportat, peíl, material, accessoris, material auxiliar de muntatge i complementis necessaris per el seu correte incurrement i evacuació. (P - 16)					
24	PF021-4BT1K	m	35,48	128.000	4.541,44
Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indelèrmia d'aer electrodinàmic, d'altura 50 mm i amplària 200 mm, col·locada suspesa de panams horitzontals amb elements de suport.					
25	PF021-4BTJ	m	34,28	5.000	171,40
Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indelèrmia d'aer electrodinàmic, d'altura 50 mm i amplària 150 mm, col·locada suspesa de panams horitzontals amb elements de suport.					
26	PF021-4BTN	m	59,93	2.000	119,86
Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indelèrmia d'aer electrodinàmic, d'altura 50 mm i amplària 500 mm, col·locada suspesa de panams horitzontals amb elements de suport.					
27	PF021-4BTO	m	64,96	2.000	129,92
Subministrament i muntatge de safata metàl·lica reixa indelèrmia d'aer electrodinàmic, d'altura 50 mm i amplària 600 mm, col·locada suspesa de panams horitzontals amb elements de suport.					

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 715 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg: 11

Table with columns: TOTAL, Subcapítulo, 01.05.03, 24.883,73. Includes sub-items: Obra, Capítulo, Subcapítulo.

Main table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓN, PREU, AMPLIAMENT, IMPORT. Rows 1-10 detailing electrical components and materials.

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg: 12

Main table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓN, PREU, AMPLIAMENT, IMPORT. Rows 11-14 detailing electrical components and materials.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 716 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 13

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
<p>curse: De les següents característiques: Marca: MADEL o similar equivalent Model: FHC-EIS-120/MS-230 Indou transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament. (P- 41)</p>					
15	PEK5-1012	u			
<p>Subministrament i muntatge de conjunt de regulació de cabal per conduir redagülar i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coil de conexió redó (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 200x150 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SQR-H1AA (CR) Indou transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament. (P- 32)</p>					
16	PEK5-1032	u			
<p>Subministrament i muntatge de conjunt de regulació de cabal per conduir redagülar i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coil de conexió redó (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 400x150 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SQR-H1AA (CR) Indou transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament. (P- 34)</p>					
17	PEK5-1023	u			
<p>Subministrament i muntatge de conjunt de regulació de cabal per conduir redagülar i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coil de conexió redó (CR). De les següents característiques: Dimensions (LxH): 300x200 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SQR-H1AA (CR) Indou transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament. (P- 33)</p>					
18	PEK5-1073	u			
<p>Subministrament i muntatge de conjunt de regulació de cabal per conduir redagülar i amb comandament manual (MAA), construïda en alumini acabat natural i engranatges de poliamida, amb coil de conexió redó (CR) de les següents característiques: Dimensions (LxH): 500x200 mm Marca: MADEL o similar equivalent Model: SQR-H1AA (CR) Indou transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament. (P- 35)</p>					
TOTAL Subcapítulo			01.05.04		56.371,89
Obra			01	Preparació F87	
Capítulo			05	Instal·lació de Climatització i Ventilació	
Subcapítulo			05	Dissab	

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 14

3	PEK7-2003	u			
<p>Subministrament i muntatge de difusor circular de con fix, construït en alumini i pintat color blanc RAL 9016 brillant (85-95% brillant), amb pleum amb conevió circular lateral (PLD), regulador de cabal en el coil (...R), alliment tèrmic interior (...AIS). Conneix a pleum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: 250 Marca: MADEL o similar equivalent Model: DCN R9016B 250 + PLD/R/RAIS Indou transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (P- 42)</p>					
4	PEK4-1052	u			
<p>Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coia major, construïda en alumini i beal color blanc M9016 amb pleum de conevió superior (P/RO), regulador de cabal en el coil (...R), alliment tèrmocàstic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conneix a pleum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: LxH: 500x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-P/RO-RAIS-CM (S) M9016 Indou transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (P- 43)</p>					
5	PEK4-10A2	u			
<p>Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coia major, construïda en alumini i beal color blanc M9016 amb pleum de conevió superior (P/RO), regulador de cabal en el coil (...R), alliment tèrmocàstic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conneix a pleum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: LxH: 1000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-P/RO-RAIS-CM (S) M9016 Indou transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (P- 44)</p>					
6	PEK4-10DR	u			
<p>Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coia major, construïda en alumini i beal color blanc M9016 amb pleum de conevió superior (P/RO), regulador de cabal en el coil (...R), alliment tèrmocàstic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conneix a pleum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: LxH: 1000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-P/RO-RAIS-CM (S) M9016 Indou transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (P- 45)</p>					
7	PEK4-12A2	u			
<p>Subministrament i muntatge de reixa lineal amb aletes fixes a 0° i paral·leles a la coia major, construïda en alumini i beal color blanc M9016 amb un sol angle de vent en el costat dret per tornar l'aire Z91 (...AO), amb pleum de conevió superior (P/RO), regulador de cabal en el coil (...R), alliment tèrmocàstic interior (...AIS), fixació amb clips (S) i marc de muntatge (CM). Conneix a pleum superior o lateral segons documentació gràfica. Mida: LxH: 1000x100 Marca: MADEL o similar equivalent Model: LMT-F/RO-RAIS-CM (S) M9016 Indou transport, suportat, petit material, accessoris i complements necessaris per el seu correcte funcionament i execució. (P- 46)</p>					



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 718 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 17

TOTAL Subcapítulo		01,06,01		447,77
Obra	01	Presupost F87		
Capítulo	06	Instal·lació Elèctrica		
Subcapítulo	02	Cables i subquadres		
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT
1	PG10-I001	u	26.001,63	0,300
		Subministrament i muntatge de quadre de distribució i protecció de línies, SUBQUADRE DE CLIMATITZACIÓ, format per un armari metàl·lic combinable amb panell de xapa lantada de sobre estructura de perfil perforat, porta frontal amb pany, panells de tancament, plaques suport i tapes, albergant al seu interior els mecanismes de comandament i protecció i mesura gràfics al l'esquema corresponent. Acabats amb pintura epoxy-polièster. IP 55, IK10. Amb tots els elements i accessoris necessaris per al vostre connectxó. Tèl·lèment muntat, instal·lat i connectat. Reserva després: 25%. Vegeu Esquema unil·lar a Plans Esquemes. T4 segons esquemes unil·lars subquadre climatització. (P - 83)	7.800,49	
TOTAL Subcapítulo		01,06,02		7.800,49
Obra	01	Presupost F87		
Capítulo	06	Instal·lació Elèctrica		
Subcapítulo	03	Línies principals i secundàries		
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT
1	PG33-E43W	m	2,83	280,000
		Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/11 KV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tipològic, de secció 3x25 mm2, amb coberta del cable de polietilè, classe de racó al foc Ca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 89)	735,80	
2	PG33-E44W	m	3,97	35,000
		Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/11 KV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentaplacat, de secció 5x25 mm2, amb coberta del cable de polietilè, classe de racó al foc Ca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata. (P - 90)	138,95	
3	PG33-E45X	m	23,87	30,000
		Subministrament i muntatge de cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/11 KV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentaplacat, de secció 5x25 mm2, amb coberta del cable de polietilè, classe de racó al foc Ca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 91)	716,10	
4	PG33-SQZ1	m	10,06	85,000
		Cable amb conductor de coure de tensió assignada,6/11 KV, de designació SQZ1-K (AS), apartat i lliure d'halògens, tipològic, de secció 2x15 mm2, amb coberta del cable de polietilè, class de racó al foc, Sistema "r", Eca-s1b d1, a1, Ca-s1b d1a1 (segons d'ordenat) (P - 93)	855,10	
5	PG33-I003	u	25,62	9,000
		Subministrament i muntatge de alimentació elèctrica de connectxó a equips de climatització, realitzat mitjançant cable RZ1-K, cable subjecte a requisits de racó al foc per a aplicacions generals en obres de construcció, amb classe CPR mínima Ca-s1b, d1, a1, amb p.p. de tub corrugat lliure d'halògens o PVC en trams vistos i l'indes per a subjecte. Es considera també part proporcional de la línia des de la caixa més propera del circuit. Inclosa la caixa, P25 amb tapa cargolada i entrades elèctriques o racords rosats, mides part proporcional de terminals i accessoris, fixacions a paraments i	220,58	

EUR



Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 18

TOTAL Subcapítulo		01,06,03		2.676,53
Obra	01	Presupost F87		
Capítulo	06	Instal·lació Elèctrica		
Subcapítulo	03	Conceptes complementaris		
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT
1	ZZZA-EI01	PA	1.085,00	0,300
		Partida acada a justificar d'ajudes de ran de planta per l'execució d'obres i legal de regles i precsos d'instal·lació en qualsevol tipus de parament, vertical o horitzontal, formatos descomentat per a petits elements en paraments de qualsevol tipus, t'efic de material, equiments i mobiler en l'ornat de mta forta, segalar de passos d'instal·lació, millerent material especializat segons la tipologia i la clasificació del sector d'indústria, realització de passadissos i altres treballs de palateria necessaris per a la instal·lació elèctrica. Inclou: * Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolicó en fraccions segons RD 105/2008 * Càrrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus * Deposició controlada, en centre de reciclatge de residus o abocador autoritzat, de materials procedents de construcció o demolicó no d'origen cànon. * Ma d'obra, material i mitjans auxilars. * Estima en un 3% de la valor global de la instal·lació. (P - 0)	319,50	
2	ZZZP-PAIE1	PA	650,00	0,300
		Realització de proves de control de qualitat, posada en marxa i manteniment de equips de la instal·lació elèctrica, incloent tots els mitjans i instruments de mesura (calibrats) necessaris, amb emissió d'informe amb els resultats. (P - 0)	195,00	
3	ZZZD-DE01	PA	500,00	0,300
		Connectió, control i llumament de documentació final d'obra instal·lació elèctrica i incloent: * Plans i esquemes as-built. * Memòria descriptiva de funcionament. * Catàleg i documentació tècnica dels equips. * Certificats (CE de materials i equips, elements de protecció contra incendis, etc.). * Proves de posada en marxa d'equips. * Proves de posada en marxa d'equips realitzades per tercers. * Llistat de proveïdors. (P - 0)	330,00	
4	ZZZZ-LE91	PA	1.100,00	0,300
		Legalització de la instal·lació de baixa tensió, davant totds els organismes oficials pertinents fins a la seva autorització de posada en marxa, incloent la confecció del llibret de la instal·lació, projecte i certificat final d'obra i instal·lació. Queden inclosos els viats pel col·legi professional corresponent, així com la documentació "As-built", manuals, catàlegs i certificats pertinents. S'inclouen els tràmits i taxes a abonar als organismes públics. (P - 0)	330,00	
TOTAL Subcapítulo		01,06,03		994,50
Obra	01	Presupost F87		
Capítulo	07	Instal·lació de Control		
Subcapítulo	01	Calibrat		
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT
1	PA01-I000	u	7.632,00	0,300
		Subministrament i muntatge nou quadre de control, incloent-hi l'alimentació d'equips, sondes Radio per a recollida condicions de treball, cablejat estructural fins al Rack més prxim, cablejat bus de comunicacions a recuperadors de planta, cablejat de comptadors	2.289,50	

EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 719 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST

energia electrica, incoerent-hi alimentació dels materials i bus de comunicacions. (P - 59)

Pàg.: 19

Table with columns: TOTAL, Subcapítulo, 01.07.01, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Includes items like 1 PEVA-TC08 and 2 HTOE-EM30.



EUR

Pressupost F87

PRESSUPOST

Pàg.: 20

Table with columns: NÚM. CODI, UA, DESCRIPCIÓ, PREU, AMIDAMENT, IMPORT. Includes items like 1 PEV9-1001, 2 PEV9-1003, 3 PEV9-1004, 4 PEV9-1002, and 1 ZZZA-C001.

EUR

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 720 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F97

PRESSUPOST

Pàg.: 21

Orde	01	Presupost F97				
Capítol	03	Control de qualitat				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ZZZC-C001	pa	Conjunt de proves, assajos i inspeccions, realitzats per un laboratori acreditat a l'Àrea tècnica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent i el programa de control de qualitat de l'obra. S'inclou desplaçaments portats en obra necessaris. (P=0)	553,00	1,000	553,00

TOTAL Capítol **01 CQ** **553,00**

Orde 01 Presupost F97
 Capítol GR Gasto de residus

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ZZZC-GR00	pa	Deposició controlada en abocador autoritzat, inclos el cànon sobre la deposició controlada de residus de la construcció segons la LLEI 8/2008, de residus de densitat lim3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDRE MAM/304/2002). Clau d'andament: n3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o deixalleria corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la deposició de cada tipus de residu al centre corresponent. L'empresa receptora del residu facilitarà al constructor la informació necessària per emplenar el certificat de deposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REIAL DECRET 105/2008. (P=97)	2.440,51	1,000	2.440,51

TOTAL Capítol **01 GR** **2.440,51**

Orde 01 Presupost F97
 Capítol SS Seguretat i salut

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ZZZS-SS01	pa	Cost total de l'ús de treball, materials i conceptes específics en el pressupost de l'estudi de Seguretat i Salut d'Aprovisionament equat a un 1,5% de l'ILEM de l'obra. (P=0)	3.660,77	1,000	3.660,77

TOTAL Capítol **01 SS** **3.660,77**

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 721 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



V. Resum de pressupost

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 722 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost FB7

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítulo

Import

Capítulo	01.00	Condicions generals	0,00
Capítulo	01.01	Treballs previs	3.066,24
Capítulo	01.02	Endossos	8.027,57
Capítulo	01.03	Tancaments, divisories i lliteres	33.212,74
Capítulo	01.04	Varis	5.748,16
Capítulo	01.05	Instal·lació de Climatització i Ventilació	172.518,71
Capítulo	01.06	Instal·lació Elèctrica	11.919,29
Capítulo	01.07	Instal·lació de Control	9.558,62
Capítulo	01.CQ	Control de qualitat	553,00
Capítulo	01.GR	Gestió de residus	2.440,51
Capítulo	01.SS	Seguretat i salut	3.660,77
Obra	01	Pressupost FB7	250.705,61

250.705,61

NIVELL 1: Obra

Import

Obra	01	Pressupost FB7	250.705,61
			250.705,61

250.705,61

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 723 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



VI. Última fulla

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 724 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

Pressupost F87

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

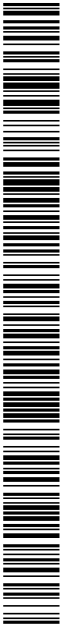
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL..... 250.705,61
13 % Despeses generals SOBRE 250.705,61 32.591,73
6 % Benefici Industrial SOBRE 250.705,61 15.042,34

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

298.339,68

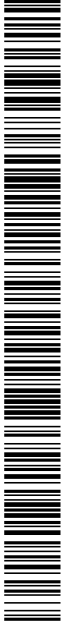
21 % IVA SOBRE 298.339,68 62.651,33
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS 360.991,01

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a
tres-cents seixanta mil nou-cents noranta-un euros amb un cèntims



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 725 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprova l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (<https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles>). Utilitza el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

BARCELONA • F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
• Tel: +34 002 134 438 • f87@f87.com • www.f87.es

VIII.
DOCUMENTS I
PROJECTES
COMPLEMENTARIS

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 726 de 812

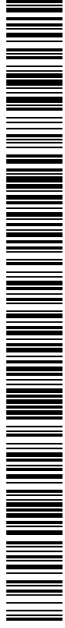
SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



I. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 727 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprova l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (<https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles>). Utilitza el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

ESTUDI SEGURETAT I SALUD: MEMÒRIA

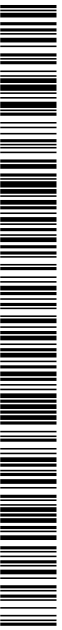
Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 728 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

9801 ESS_MEMORIA

Index

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	2	CONSTRUCTIU	12
1.1. Identificació de les obres	2	14. MEDIAMBIENT LABORAL	12
1.2. Objecte	2	14.1. Agents atmosfèrics	12
2. PROMOTOR - PROPIETARI	2	14.2. Il·luminació	12
3. AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	2	14.3. Soroll	12
4. DADDES DEL PROJECTE	2	14.4. Pols	13
4.1. Autor/s del projecte	2	14.5. Ordre i neteja	13
4.2. Tipologia de l'obra	2	14.6. Radiacions no ionitzants	14
4.3. Situació	2	14.7. Radiacions ionitzants	16
4.4. Comunicacions	2	15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS	17
4.5. Subministrament i Serveis	2	16. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)	18
4.6. Localització de serveis assistencials	2	17. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)	18
4.7. Pressupost d'execució material del projecte	3	18. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)	18
4.8. Terminí d'execució	3	19. RECURSOS PREVENTIUS	18
4.9. Mà d'obra prevista	3	20. SENYALITZACIÓ I ABALUSAMENT	19
4.10. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra	3	21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA	20
4.11. Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra	4	21.1. Normes de Policia	20
4.12. Maquinària prevista per a executar l'obra	4	21.2. Àmbit d'ocupació de la via pública	20
5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS	5	21.3. Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic	21
5.1. Instal·lació elèctrica provisional d'obra	5	21.4. Operacions que afecten l'àmbit públic	21
5.2. Instal·lació d'aigua provisional d'obra	5	21.5. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic	22
5.3. Instal·lació de sanejament	5	21.6. Residus que afecten a l'àmbit públic	23
5.4. Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis	5	21.7. Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic	23
6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL	7	21.8. Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública	24
6.1. Serveis higiènic	7	22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ	24
6.2. Vestuaris	7	22.1. Riscos de danys a tercers	24
6.3. Menjador	7	22.2. Mesures de protecció a tercers	25
6.4. Local de descans	7	23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS	25
6.5. Local d'assistència a accidentats	7	24. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS	25
7. ÀREES AUXILIARS	8	25. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES	25
7.1. Centrals i plantes	8	26. Signatures	45
7.2. Tallers	8		
7.3. Zones d'apilament. Magatzems	8		
8. TRACTAMENT DE RESIDUS	9		
9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES	9		
9.1. Manipulació	9		
9.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament	9		
10. CONDICIONS DE L'ENTORN	10		
10.1. Serveis afectats	10		
10.2. Servituds	10		
10.3. Característiques meteorològiques	10		
10.4. Característiques del terreny	10		
10.5. Característiques de l'entorn	10		
11. UNITATS CONSTRUCTIVES	11		
12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU	11		
12.1. Procediments d'execució	11		
12.2. Ordre d'execució dels treballs	11		
12.3. Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució	11		
13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS	11		



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 729 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

5801 ESS- MEMÒRIA

MEMÒRIA

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. Identificació de les obres

Reforma de la instal·lació de climatització de l'edifici de la biblioteca municipal "Esteve Paluzie" de Barberà del Vallès, localitzat al Carrer dels Marquesos Barberà, 121, 08210 Barberà del Vallès, Barcelona.

1.2. Objecte

El present E.S.S. té com a objectiu establir les bases tècniques, per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant la realització dels treballs d'execució de les obres del Projecte objecte d'aquest estudi, així com complir amb les obligacions que es desprenen de la Llei 31 / 1995 i del RD 1627 / 1997, amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part dels Contractistes.

En el present Estudi de Seguretat i Salut s'ha dut a terme un estudi aprofundit dels riscos inherents a l'execució de l'obra i de les mesures preventives i cautelars conseqüents per garantir la seguretat de les persones en l'execució de les obres en compliment del que determina la Llei 3/2007 del 4 de juliol de l'obra pública en el seu article 18.3(h).

Daquesta manera, s'integra en el Projecte Executiu/Constructiu, les premisses bàsiques per a les quals els Contractistes constructors puguin prevenir i planificar els recursos tècnics i humans necessaris per a l'acompliment de les obligacions preventives en aquest centre de treball, de conformitat al seu Pla d'Acció Preventiva propi d'empresa, la seva organització funcional i els mitjans a utilitzar, havent de quedar tot allò recollit al Pla de Seguretat i Salut, que haurà/n de presentar-se al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Execució, amb antelació a l'inici de les obres, per a la seva aprovació i l'inici dels tràmits de Declaració d'Obertura davant l'Autoritat Laboral.

En cas de què sigui necessari implementar mesures de seguretat no previstes en el present Estudi, a petició expressa del coordinador de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra, el contractista elaborarà el corresponent annex al Pla de Seguretat i Salut de l'obra que desenvoluparà i determinarà les mesures de seguretat a dur a terme amb la memòria, plec de condicions, amidaments, preus i pressupost que li siguin d'aplicació si n'és el cas.

2. PROMOTOR - PROPIETARI

Promotor : AJUNTAMENT DE BARBERÀ DEL VALLÈS
 NIF : P08252001
 Adreça : Av. Generalitat, 70
 Població : 08210 - Barberà del Vallès
 Representant : Mònica Madueño Ferrero

3. AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Redactor E.S.S. : Mònica Cendra Simón
 Titulació/ns : Enginyera Tècnica Industrial
 Col·legiat núm. : 14060
 Despach professional : F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA I FACILITÉS, S.L.
 Població : Barcelona

4. DADES DEL PROJECTE

4.1. Autor/s del projecte

Autor del projecte : Mònica Cendra Simón
 Titulació/ns : Enginyera Tècnica Industrial
 Col·legiat núm. : 14060
 Despach professional : F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA I FACILITÉS, S.L.
 Població : Barcelona

4.2. Tipologia de l'obra

Es tracta de la reforma de la instal·lació de climatització d'un edifici destinat a biblioteca municipal.

4.3. Situació

Emplaçament : Biblioteca Esteve Paluzie
 Carrer/plaça : Carrer dels Marquesos de Barberà
 Número : 121
 Codi Postal : 08210
 Població : Barberà del Vallès

4.4. Comunicacions

Carretera : N-150
 Ferrocarril : R4
 Línia Autobus : LB1
 Telèfon : 937186866
 Altres : G4CC+8F Barberà del Vallès

4.5. Subministrament i Serveis

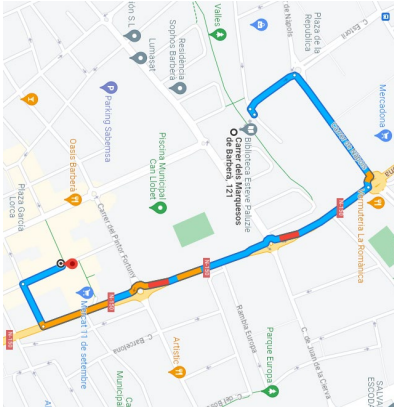
Aigua : Existent
 Gas : -
 Electricitat : Existent
 Sanejament : Existent
 Altres : -



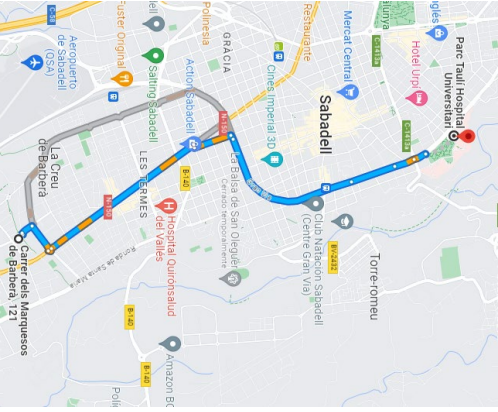
5801 ESS- MEMÒRIA


4.6. Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'evacuació

CAP Barberà del Vallès
 Carrer de la Verge de l'Assumpció, 37. 08210 Barberà del Vallès, Barcelona.T: 937192540



Parc Taulí Hospital Universitari
 Parc Taulí, 1, 08208 Sabadell, Barcelona. T: 937231010



	UNIBRIGUES MÈDIQUES (Ambulances)	061
	BOMBIERS	085
	MOSSOS D'ESQUADRÀ	088
		

4.7. Pressupost d'execució material del projecte

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per aquest projecte, exclosa la Seguretat i Salut complementària, Despeses Generals i Benefici Industrial, és de **825.225,99 €**. (vuit-cents vint-i-cinc mil dos-cents vint-i-cinc euros amb noranta-nou cèntims).

4.8. Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de 4 mesos.

4.9. Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de 8 persones.

4.10. Oficis que intervernen en el desenvolupament de l'obra

- Ajudant col·locador
- Ajudant fuster
- Ajudant manya
- Ajudant calefador
- Ajudant electricista
- Ajudant lampista
- Ajudant muntador
- Ajudant frigorista
- Manobre
- Manobre especialista
- Oficial 1a
- Oficial 1a calefador
- Oficial 1a col·locador
- Oficial 1a electricista
- Oficial 1a frigorista
- Oficial 1a fuster
- Oficial 1a lampista
- Oficial 1a manya
- Oficial 1a muntador
- Oficial 1a paleta



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 731 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

9801 ESS_MEMORIA

Oficial 1a picapedrer
Oficial 1a soldador

4.11. Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra

Abreçadora
Accessori i elements de muntatge per a tub de pvc
Accessori per a conducte circular
Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques
Adhesiu asfàltic
Alguna
Aïllament tèrmic per a tubs amb escumes elàstomèriques
Armarí metàl·lic per a instal·lacions elèctriques
Cable de coure de 0,6/1 kv
Cable per a instal·lacions de regulació i control (d)
Caixa de derivació quadrada
Calt
Ciment
Cinta per a junts
Claraboya rectangular
Clau
Coberta per a safata metàl·lica
Comporta de regulació circular
Comporta de regulació quadrada (d)
Comporta tallafocs per a conductes d'aire
Conducte circular metàl·lic
Conducte rectangular de llana mineral de vidre (rmw)
Conducte rectangular metàl·lic
Conjunt de silenblockcs còncs de cautxú
Cortina d'aire amb calefacció elèctrica
Difusor circular
Elements de control i regulació d'instal·lacions
Emulsió bituminosa per a impermeabilització
Escuma per a aïllament contra el foc
Estructura per a cel ras continu de plaques de guix laminat
Estructura per a cel ras de plaques
Familia ED2-1
Familia EYO-
Familia EYO-
Familia EYO-
Familia HTT-
Familia MD1-
Familia TOE-
Familia ULT-
Formigo sense additius designat per dosificació de ciment
Gasos i olis per a circuits refrigerants
Grava de pedra
Kit de connexió de tub de coure per a línies frigorífiques
Làmina autocadhesiva de polietilè reticulat per a aïllaments
Làmina de betum modificat l'bm
Làmines, plaques i planxes de polietilè i epdm
Llata

Llats

Manta de llana mineral per a aïllament de conductes
Massilla per a segellar de plaques de guix laminat
Materials auxiliars per a cobertes
Morter sense additius
Part proporcional d'accessoris per a armaris
Part proporcional d'accessoris per a safates
Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic de canonades amb escumes elàstomèriques
Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte
Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de coure
Part proporcional d'elements de suport per a safates
Placa de fibres minerals compactades per a cel ras
Placa de guix laminat
Placa de guix laminat per a cel ras registrable
Plaques i planxes de guix
Porta block de fulls batents de fusta
Porta de planxa d'acer (d)
Portella per a cel ras
Recuperador de calor
Reixeta de retorn de quadrícula
Reixeta d'impulsió d'una filera d'aleses fixes
Safata metàl·lica per a instal·lacions elèctriques
Sonda
Sorra
Suport per a conductes circulars
Suport per a conductes rectangulars
Suport per al muntatge d'unitats exteriors d'expansió directa
Tac de material plàstic
Tauler
Tauler contraxapat de fusta
Taulers
Taulers de fusta
Ternòstat
Tub de coure recuit per a instal·lacions frigorífiques
Tub de coure semidur per a instal·lacions frigorífiques
Tub de pvc per a evacuació
Unitat exterior per a sistemes multisplit
Unitat exterior tipus bomba de calor per a sistemes de cabal variable de refrigerant, d'accionament elèctric
Unitat interior de cassette per a sistemes multisplit
Unitat interior de conducte per a sistemes multisplit
Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant
Vis
Vis d'acer galvanitzat

4.12.

Maquinària prevista per a executar l'obra

Compressor amb dos marteils pneumàtics
Pala carregador sobre pneumàtics de 8 a 14 t
Grua autopropulsada de braç telescòpic amb una capacitat d'elevació de 30 t i 10 m d'altura màxima

Pàgina: 4



5801 ESS- MEMÒRIA

de treball.
Formigoneja de 165 l
Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment
Talladora amb disc de carbó/undum
Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic
Martell trencador manual

5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS**5.1. Instal·lació elèctrica provisional d'obra**

Es faran els tràmits adients, per tal que la companyia subministradora delectrificat o una acreditada faci la connexió des de la línia subministradora fins els quadres on s'ha d'instalar la caixa general de protecció i els comptadors, des dels quals els Contractistes procediran a muntar la resta de la instal·lació elèctrica de subministrament provisional a l'obra, conforme al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, segons el projecte d'un instal·lador autoritzat.

Es realitzarà una distribució sectoritzada, que garanteixi l'adient subministrament a tots els talis i punts de consum de l'obra, amb conductor tipus V -750 de core de seccions adequades canalitzades en tub de PVC, rígid blindat o flexible segons el seu recorregut, però sempre amb l'apantallament suficient per a resistir al pas de vehicles i trànsit normal d'una obra.

La instal·lació elèctrica tindrà una xarxa de protecció de terra mitjançant cable de core nu que estarà connectat a una javelina, plaques de connexió al terra, segons càlcul del projectista i comprovació de l'instal·lador.

Les mesures generals de seguretat en la instal·lació elèctrica són les següents:

- **Connexió de servei**

- Es realitzarà d'acord amb la companyia de subministrament.
- La seva secció vindrà determinada per la potència instal·lada.
- Existirà un mòdul de protecció (fusibles i limitadors de potència).
- Estarà situada sempre fora de l'abast de la maquinària d'elevació i les zones sense pas de vehicles.
- **Quadre General**
- Disposarà de protecció vers als contactes indirectes mitjançant diferencial de sensibilitat mínima de 300 mA. Per a enllumenat i eines elèctriques de doble aïllament la seva sensibilitat cairà que sigui de 30 mA.
- Disposarà de protecció vers als contactes directes per tal que no hi existeixin parts en tensió al descobert (embornals, cargols de connexió, terminals automàtics, etc.).
- Disposarà d'interruptors de tall magneto-tèrmics per a cadascú dels circuits independents. Els dels aparells d'elevació hauran de ser de tall omnipolar (tallaran tots els conductors, inclos el neutre).
- Anirà connectat a terra (resistència màxima 78 W). A l'inici de l'obra es realitzarà una connexió al terra provisional que haurà d'estar connectada a l'anell de terres, tot seguit després de realitzats els fonaments.
- Estarà protegida de la intempèrie.

- És recomanable l'ús de clau especial per a la seva obertura.

- Se senyalitzarà amb senyal normalitzada d'advertència de risc elèctric (R.D. 485/97).

- **Conductors**

- Disposaran d'un aïllament de 1000 v de tensió nominal, que es pot reconèixer per la seva impressió sobre el mateix aïllament.
- Els conductors aniran soterrats, o grapat als paraments verticals o sostres allunyats de les zones de pas de vehicles i/o persones.
- Les empuladures hauran de ser realitzades mitjançant "jocs" d'endolls, mai amb regletes de connexió, reforçaments i embetats.

- **Quadres secundaris**

- Seguiran les mateixes especificacions establertes pel quadre general i hauran de ser de doble aïllament.
- Cap punt de consum pot estar a més de 25 m d'un d'aquests quadres.
- Encara que la seva composició variarà segons les necessitats, l'aparel·latge més convencional dels equips secundaris per planta es el següent:
 - 1 Magnetotèrmic general de 4P : 30 A.
 - 1 Diferencial de 30 A : 30 mA.
 - 1 Magnetotèrmic 3P : 20 mA.
 - 4 Magnetotèrmics 2P : 16 A.
 - 1 Connexió de corrent 3P + T : 25 A.
 - 1 Connexió de corrent 2P + T : 16 A.
 - 2 Connexió de corrent 2P : 16 A.
 - 1 Transformador de seguretat : (220 v./ 24 v.)
 - 1 Connexió de corrent 2P : 16 A.

- **Connexions de corrent**

- Aniran proveïdes d'embornals de connexió al terra, excepció feta per a la connexió d'equips de doble aïllament.
- S'empararan mitjançant un magnetotèrmic que faciliti la seva desconnexió.
- Es faran servir els següents colors:

• Connexió de 24 V	:	Violeta.
• Connexió de 220 v	:	Blau.
• Connexió de 380 v	:	Vermell
- No s'empararan connexions tipus „ladrer“.
- **Maquinària elèctrica**
- Disposarà de connexió a terra.
- Els aparells d'elevació aniran proveïts d'interruptor de tall omnipolar.
- Es connectaran a terra el guiament dels elevadors i els carrils de grua o d'altres aparells d'elevació fixos.
- L'establiment de connexió a les bases de corrent, es farà sempre amb clavilla normalitzada.
- **Enllumenat provisional**
- El circuit disposarà de protecció diferencial d'alta sensibilitat, de 30 mA.



9801 ESS- MEMÒRIA

- Els portalamrades haurà de ser de tipus aïllant.
- Es connectarà la fase al punt central del portalamrades i el neutre al lateral més pròxim a la virolla.
- Els punts de llum a les zones de pas s'instal·laran als sostres per tal de garantir-ne la inaccessibilitat a les persones.

- **Enllumenat portàtil**

- La tensió de subministrament no ultrapassarà els 24 V o alternativament disposarà de doble aïllament. Classe II de protecció intrínseca en previsió de contactes indirectes.
- Disposarà de manec aïllant, carcassa de protecció de la bombeta amb capacitat anticòps i suport de sustentació.

5.2. Instal·lació d'aigua provisional d'obra

Per part del Contractista Principal, es realitzaran les gestions adients davant de la companyia subministradora d'aigua, perquè instal·lin una derivació des de la canonada general al punt on s'ha de col·locar el corresponent comptador i puguin continuar la resta de la canalització provisional per l'interior de l'obra.

La distribució interior d'obra podrà realitzar-se amb canonada de PVC flexible amb els ronsals de distribuïdo i amb canya galvanitzada o coure, dimensionat segons el Codi Tècnic de l'Edificació relatives a fontaneria en els punts de consum, tot allò garantit en una total estanquitat i aïllament dialelèctric en les zones necessàries.

5.3. Instal·lació de sanejament

Des del començament de l'obra, es connectaran a la xarxa de clavegueram públic, les instal·lacions provisionals d'obra que produeixin abocaments d'aigües brutes.

Si es produís algun retard en l'obtenció del permís municipal de connexió, s'haurà de realitzar, a càrrec del contractista, una fossa sèptica o pou negre tractat amb bactericides.

5.4. Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis

Per als treballs que comportin la introducció de flama o d'equip productori de fum a zones amb risc d'incendi o d'explosió, caldrà tenir un permís de forma explícita, fet per una persona responsable, on al costat de les dades inicial i final, la naturalesa i la localització del treball, i l'equip a usar, s'indicaran les precaucions a adoptar respecte als combustibles presents (sòlids, líquids, gasos, vapors, pols), neteja prèvia de la zona i els mitjans addicionals d'extinció, vigilància i ventilació adequats.

Les precaucions generals per la prevenció i la protecció contra incendis seran les següents

- La instal·lació elèctrica haurà d'estar d'acord amb allò establert a la Instrucció M.I.B.T. 026 del vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió per a locals amb risc d'incendis o explosions.
- Es limitarà la presència de productes inflamables en els llocs de treball a les quantitats estrictament necessàries perquè el procés produït no s'aturi. La resta es guardarà en locals diferents al de treball, i en el cas que això no fos possible es farà en recintes aïllats i condicionats. En tot cas, els locals i els recintes aïllats compliran allò especificat a la Norma Tècnica „M.E-APQ-001 Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles“ del

Reglament sobre Emmagatzematge de Productes Químics.

- S'instal·laran recipients contenidors hermètics i incombustibles en què s'hauran de dipositar els residus inflamables, rellis, etc.
- Es col·locaran vàlvules antirretorn de flama al bufador o a les manegues de l'equip de soldadura oxidocèntrica.
- L'emmagatzematge i us de gasos líquids compliran amb tot allò establert a la Instrucció M.E-AP7 del vigent Reglament d'Aparells a pressió en la norma 9, apartats 3 i 4 en allò referent a l'emmagatzematge, la utilització, l'inici del servei i les condicions particulars de gasos inflamables.

Els camins d'evacuació estaran lliures d'obstacles. Existirà una senyalització indicant els llocs de prohibició de fumar, situació d'extintors, camins d'evacuació, etc.

Han de separar-se clarament els materials combustibles els uns dels altres, i tots ells han d'estar aïllats i protegits amb equips i canalitzacions elèctriques.

La màquina, tant fixa com mòbil, accionada per energia elèctrica, ha de tenir les connexions de corrent ben realitzades, i en els emplaçaments fixos, se l'haurà de proveir d'aïllament al terra. Tots els devesalls, engegats i deixats que es produïxin pel treball han de ser retirats amb regularitat, deixant nets diàriament els voltants de les màquines.

Les operacions de transvasament de combustible han d'efectuar-se amb bona ventilació, fora de la influència d'espurnes i fonts d'ignició. Han de preveure's també les conseqüències de possibles vessaments durant l'operació, pel que caldrà tenir a mà, terra o sorra.

La prohibició de fumar o encendre qualsevol tipus de flama ha de formar part de la conducta a seguir en aquests treballs.

Quan es transvasin líquids combustibles o s'omplin dipòsits hauran de parar-se els motors accionats amb el combustible que està transvasant.

Quan es fan regates o forats per permetre el pas de canalitzacions, han d'obrir-se ràpidament per evitar el pas de fum o flama d'un recinte de l'edifici a un altre, evitant-se així la propagació de l'incendi. Si aquests forats s'han practicat en parets tallafocs o en sostres, la mencionada obstrucció haurà de realitzar-se de forma immediata i amb productes que assegurin l'estanquitat contra fum, calor i flames.

En les situacions descrites anteriorment (magatzems, màquina fixa o mòbil, transvasament de combustible, muntatge d'instal·lacions energètiques) i en aquelles, altres en què es manipuli una font d'ignició, cal col·locar extintors, la càrrega i capacitat dels quals estigui en consonància amb la naturalesa del material combustible i amb el seu volum, així com sorra i terra a on es maneguin líquids inflamables, amb teina pròpia per estendre-la. En el cas de grans quantitats d'aplec, emmagatzematge o concentració d'emballatges o devesalls, han de completar-se els mitjans de protecció amb manegues de rec que proporcionin aigua abundant.

- **Emplaçament i distribució dels extintors a l'obra**

Els principis bàsics per l'emplaçament dels extintors, són:

- Els extintors manuals es col·locaran, senyalitzats, sobre suports fixats a parets verticals o pilars, de forma que la part superior de l'extintor quedi com a màxim a 1,70 m del sol.
- En àrees amb possibilitats de focs „A“, la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 25 m.
- En àrees amb possibilitats de focs „B“, la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 15 m.
- Els extintors mòbils hauran de col·locar-se en aquells punts on s'estimi que existeix una major probabilitat d'originar-se un incendi, a ser possible, pròxims a les sortides i sempre en llocs de fàcil visibilitat i accés. En locals grans o quan existeixin obstacles que dificultin la seva localització, s'assenyalatà convenientment la seva ubicació.



5801 ESS- MEMÒRIA

6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als articles 15 i 16 del R.D. 1627/97, de 24 d'octubre, relatiu a les DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Per al servei de neteja d'aquestes instal·lacions higièniques, es responsabilitzarà a una persona o un equip, els quals podran alternar aquest treball amb altres propis de l'obra.

En situació de risc sanitari caldrà preveure un increment de la desinfecció i neteja del espais destinats a aquests serveis (1 neteja/desinfecció diària), d'acord amb les instruccions de les autoritats sanitàries.

Per l'execució d'aquesta obra, es disposarà de les instal·lacions del personal que es defineixen i detallen tot seguit:

6.1. Serveis higiènics

- Lavabos

Com a mínim un per a cada 10 persones.

En situació de risc sanitari Covid-19 cal que estiguin dotats d'ampolles amb hidrogel desinfectant amb disolvents automàtics, i tovallols de paper, i un cubell específic per recollir el material de protecció d'un sol us.

- Cabines d'evacuació

S'ha d'instal·lar una cabina d'1,5 m² x 2,3 m d'alçada, dotada de placa turca, com a mínim, per a cada 25 persones

- Local de dutxes

Cada 10 treballadors, disposaran d'una cabina de dutxa de dimensions mínimes d'1,5 m² x 2,3 m d'alçada, dotada d'aigua freda-calenta, amb terra antilliscant.

6.2. Vestuaris

Superfície aconsellable 2 m² per treballador contractat.

En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana una superfície per treballador de 4 m² per garantir les distàncies entre usuaris de 2 m.

6.3. Menjador

Diferent del local de vestuari. A efectes de càlcul haurà de considerar-se entre 1,5 i 2 m² per treballador que mengi a l'obra.

En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana una superfície per treballador de 4 m² per garantir les distàncies entre usuaris de 2 m.

Equipat amb banc allargat o cadires, proper a un punt de subministrament d'aigua (1 aixeta i pica rentaplats per a cada 10 comensals), mitjans per a escalfar menjars (1 microones per a cada 10

comensals), i cubell hermètic (60 l de capacitat, amb tapa) per a dipositar les escombraries.

6.4.**Local de descans**

En aquelles obres que s'ocupen simultàniament més de 50 treballadors durant més de 3 mesos, és recomanable que s'estableixi un recinte destinat exclusivament al descans del personal, situat el més pròxim possible al menjador i serveis.

A efectes de càlcul haurà de considerar-se 3 m² per usuari habitual.

En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana una superfície per treballador de 6 m² per garantir les distàncies entre usuaris de 2 m.

6.5.**Local d'assistència a accidentats**

En aquells centres de treball que ocupin simultàniament més de 50 treballadors durant més d'un mes, s'establirà un recinte destinat exclusivament a les cures del personal d'obra. Els locals de primers auxilis disposaran, com a mínim, de:

- una farmàcia,
- una llitera,
- una font d'aigua potable.

El material i els locals de primers auxilis hauran d'estar senyalitzats clarament i situats a prop dels llocs de treball.

El terra i les parets del local d'assistència a accidentats, han de ser impermeables, pintats preferiblement en colors clars. Luminós, caldejat a l'estació freda, ventilat si fos necessari de manera forçada en cas de dependències subterrànies. Haurà de tenir a la vista el quadre d'adreces i telèfons dels centres assistencials més pròxims, ambulances i bombers.

En obres a les quals el nivell d'ocupació simultàni estigui entre els 25 i els 50 treballadors, el local d'assistència a accidentats podrà ser substituït per un armari farmàcia emplaçat a l'oficina d'obra. L'armari farmàcia, custodiat pel socorrista de l'obra, haurà d'estar dotat com a mínim de: alcohol, aigua oxigenada, pomada antiséptica, gasos, benes sanitàries de diferents grandàries, benes elàstiques compressives autoadherents, esparadrap, tiretes, mercurocrom o antiseptic equivalent, analgèsics, bicarbonat, pomada per a picades d'insectes, pomada per a cremades, tisores, pinces, dutxa portàtil per a ulls, termòmetre clínic, caixa de guants esterilitzats i torniquet.

Per a contractacions interiors, podrà ser suficient disposar d'una farmàcia de butxaca o portàtil, custodiada per l'encarregat.

El Servei de Prevenció de l'empresa contractista establirà els medis materials i humans addicionals per tal de fer complir la Vigilància de la Salut d'acord al que estableix la llei 31/95.

A més, es disposarà d'una farmàcia portàtil amb el contingut següent:

- desinfectants i antiseptics autoritzats,
- gasos estèrils,
- cotó hidròfil,
- benes,
- esparadrap,



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 735 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

8601 ESS- MEMÒRIA

- apòsits adhesius,
- estícores,
- pines,
- guants d'un sol ús
- *en situació de risc sanitari/ Covid-19 termòmetre sense contacte*

El material de primers auxilis es revisarà periòdicament, i es reposarà de manera immediata el material utilitzat o caducat.

7. ÀREES AUXILIARS

7.1. Centrals i plantes

Estaran ubicades estratègicament en funció de les necessitats de l'obra. En el trànsit de vehicles als seus accessos es tindrà molta cura pel que fa a l'ordre, abalisament i senyalització, amb una amplada mínima de la zona de rodadura de 6 m i portic de galib de limitació en altura, mínima de 4 m.

L'accés a la instal·lació resta restringida exclusivament al personal necessari per a la seva explotació, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi de gir de la dragalina. Tots els accessos o passarel·les situats a altures superiors a 2 m sobre el sol o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals estaran condemnats i, si no fos possible com en el cas de la fossa del skip, es disposarà de baranes laterals reglamentàries d'1 m d'altura i topall per a rodadura de vehicles.

La construcció de l'estacada destinada a la contenció i separació d'àrids, serà ferma i arrostrada en previsió de bolcades.

Les siges de ciment no seran hermètiques, per evitar l'efecte de la pressió. La boca de recepció de la sija estarà condemnada amb un soldat engraellat o relliga metàl·lica. La tapa disposarà de barana perimetral reglamentària d'1 m d'altura. L'accés mitjançant escala „de gat“ estarà protegida mitjançant argolles metàl·liques (Ø 0,80 m) a partir de 2 m de l'arrancada.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

7.2. Tallers

Estaran ubicats estratègicament en funció de les necessitats de l'obra.

De forma general els locals destinats a tallers, tindran les següents dimensions mínimes (descomptats els espais ocupats per màquines, aparells, instal·lacions i/o materials): 3 m d'altura de pis a sostre, 2 m² de superfície i 10 m³ de volum per treballador.

87

La circulació del personal i els materials estarà ordenada amb molta cura, abalisada i senyalitzada, amb una amplada mínima de la zona de pas de personal (sense càrrega) d'1,20 m² per a passadissos principals i 1 m en passadissos secundaris) independent de les vies de manutenció mecànica de materials. En zones de pas, la separació entre màquines i/o equips mai no serà inferior a 0,80 m (comprat des del punt més sortint del recorregut de l'organ mòbil més pròxim). Al voltant dels equips que generin calor radiant, es mantindrà un espai lliure no inferior a 1,50 m, estaran apantallats i disposaran de mitjans portàtils d'extinció adequats. Les instal·lacions provisionals suspeses sobre zones de pas estaran canalitzades a una altura mínima d'1,90 m sobre el nivell del paviment.

La intensitat mínima d'il·luminació, en els llocs d'operació de les màquines i equips, serà de 200 lux. La il·luminació d'emergència serà capaç de mantenir, al menys durant una hora, una intensitat de 5 lux. La seva font d'energia serà independent del sistema normal d'il·luminació.

L'accés, als diferents tallers provisionals d'obra, ha de restar restringit exclusivament al personal adscrit a cada un d'ells, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi d'actuació de càrregues suspeses, així com en els de desplaçament i servituds de màquines i/o equips. Tots els accessos o passarel·les situades a altures superiors a 2 m sobre el sol o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals seran condemnats.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu de la maquinària es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

Les emanacions de pols, fibres, fums, gasos, vapors o boirines disposaran d'extracció localitzada, en la mesura del possible, evitant la seva difusió per l'atmosfera. En els tallers tancats, el subministrament d'aire fresc i net per hora i ocupant serà, al menys, de 30 a 50 m³, llevat que s'efectuï una renovació total d'aire diversos cops per hora (no inferior a 10 cops).

7.3.

Zones d'aplilament. Magatzems

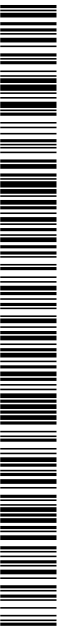
Els materials emmagatzemats a l'obra, hauran de ser els compresos entre els valors „mínims-màxims“, segons una adequada planificació, que impedeixi estacionaments de materials i/o equips inactius que puguin ésser causa d'accident.

Els Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, necessaris per a complementar la manipulació manual o mecànica dels materials apilats, hauran estat previstos en la planificació dels treballs.

Les zones d'aplilament provisional estaran balisades, senyalitzades i il·luminades adequadament.

De forma general el personal d'obra (tant propi com subcontractat) haurà rebut la formació adequada respecte als principis de manipulació manual de materials. De forma més singularitzada, els treballadors responsables de la realització de maniobres amb mitjans mecànics, tindran una formació qualificada de les seves comeses i responsabilitats durant les maniobres.

Pàgina: 8



5801 ESS- MEMÒRIA

87

8. TRACTAMENT DE RESIDUS

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del Decret 89/2010 de 29 de juny pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGRQC), i del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderroc i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desconstrucció.

Al projecte s'ha avaluat el volum i les característiques dels residus que previsiblement s'originaran i les instal·lacions de reciclatge més properes per tal que el Contractista triï el lloc on portarà els seus residus de construcció.

Els residus es llauraran a un gestor autoritzat, finançant el contractista, els costos que això comporti.

SI a les excavacions i buidats de terres apareixen antics dipòsits o canonades, no detectades prèviament, que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es buidaran prèviament i s'alliaran els productes corresponents de l'excavació per ser evacuats independentment de la resta i es llauraran a un gestor autoritzat.

En situació de risc sanitari Covid-19, cal gestionar de forma separada de la resta, els residus dels cubells on es recullen els EPIs d'un sol ús, i les tovalloles de paper del rentat de mans i abarrellis.

9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

El Contractista es responsable d'assegurar-se per mediació de l'Àrea d'Higiene Industrial del seu Servei de Prevenció, la gestió del control dels possibles efectes contaminants dels residus o materials emprats a l'obra, que puguin generar potencialment malalties o patologies professionals als treballadors i/o tercers exposats al seu contacte i/o manipulació.

L'assessoria d'Higiene Industrial comprendrà la identificació, quantificació, valoració i propostes de correcció dels factors ambientals, físics, químics i biològics, dels materials i/o substàncies perilloses, per a fer-los compatibles amb les possibilitats d'adaptació de la majoria (garrebe totalitat) dels treballadors i/o tercers aliens exposats. Als efectes d'aquest projecte, els paràmetres de mesura s'establirà mitjançant la fixació dels valors límit TLV (Threshold Limits Values) que fan referència als nivells de contaminació d'agents físics o químics, per sota dels quals els treballadors poden estar exposats sense perill per a la seva salut. El TLV s'expressa amb un nivell de contaminació mitjana en el temps, per a 8 h/dia i 40 h/semana.

9.1. Manipulació

En funció de l'agent contaminant, del seu TLV, dels nivells d'exposició i de les possibles vies d'entrada a l'organisme humà, el Contractista haurà de reflectir en el seu Pla de Seguretat i Salut les mesures correctores pertinents per a establir unes condicions de treball acceptables per als treballadors i el personal exposat, de forma singular a:

- Amiant;
- Plom, Crom, Mercuri, Niquel;
- Sílice;
- Virnil.

- Urea formol;
- Cimrent;
- Sorrell;
- Radiacions;
- Productes tixotropics (bentonita)
- Pintures, dissolvents, hidrocarburs, coles, resines epoxi, greixos, olis;
- Gasos líquids del petroli;
- Baixos nivells d'oxigen respirable;
- Animals;
- Entorn de drogodependència habitual.

9.2. Delimitació / condicionament de zones d'aplament

Les substàncies i/o els preparats es rebran a l'obra etiquetats de forma clara, indeleble i com a mínim amb el text en idioma espanyol.

L'etiqueta ha de contenir:

- a. Denominació de la substància d'acord amb la legislació vigent o en el seu defecte nomenclatura de la IUPAC. Si és un preparat, la denominació o nom comercial.
- b. Nom comú, si és el cas.
- c. Concentració de la substància, si és el cas. Si és tracta d'un preparat, el nom químic de les substàncies presents.
- d. Nom, direcció i telèfon del fabricant, importador o distribuïdor de la substància o preparat perillós.
- e. Pictogrames i indicadors de perill, d'acord amb la legislació vigent.
- f. Riscos específics, d'acord amb la legislació vigent.
- g. Consells de prudència, d'acord amb la legislació vigent.
- h. El número CEF, si en té.
- i. La quantitat nominal del contingut (per preparats).

El fabricant, l'importador o el distribuïdor haurà de facilitar al Contractista destinatari, la fitxa de seguretat del material i/o la substància perillosa, abans o en el moment del primer lliurament.

Les condicions bàsiques d'emmagatzematge, aplament i manipulació d'aquests materials i/o substàncies perilloses, estan adequadament desenvolupades en el Pla de Seguretat del Contractista, partint de les següents premisses:

- **Explosius**

L'emmagatzematge es realitzarà en polvorins/minipolvorins que s'ajustin als requeriments de les normes legals i reglaments vigents. Estarà adequadament senyalitzada la presència d'explosius i la prohibició de fumar.

- **Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables**

Emmagatzematge en lloc ben ventilat. Estarà adequadament senyalitzada la presència de comburents i la prohibició de fumar.

Estaran separats els productes inflamables dels comburents.



El possible punt d'ignició més pròxim estarà suficientment allunyat de la zona d'apilament.

- **Tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics, tòxics per a la reproducció**

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència i dispondrà de ventilació eficaç.

Es manipularà amb Equips de Protecció Individual adequats que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell.

- **Corrosius, Irritants, sensibilitzants**

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència.

Es manipularan amb Equips de Protecció Individual adequats (especialment guants, ulleres i màscara de respiració) que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell i les mucoses de les vies respiratòries.

10. CONDICIONS DE L'ENTORN

Ocupació del tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realment afectat: indoeent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

Cal tenir en compte que, en aquest tipus d'obres, l'àmbit pot ser permanent al llarg de tota l'obra o que pot ser necessari distingir entre l'àmbit de l'obra (el de projecte) i l'àmbit dels treballs en les seves diferents fases, a fi de permetre la circulació de vehicles i vanants o l'accés a edificis i guais.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

Situació de casetes i contenidors

Es col·locaran, preferentment, a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra.

Si per les especials característiques de l'obra no és possible la ubicació de les casetes a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra, ni és possible el seu trasllat dins d'aquest àmbit, ja sigui durant tota l'obra o durant alguna de les seves fases, s'indicaran al PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

Les casetes, els contenidors, els tallers provisionals i l'aparcament de vehicles d'obra, es situaran segons s'indica en l'apartat "Àmbit d'ocupació de la via pública".

10.1. Serveis afectats

Aquí cal definir si existeixen serveis afectats, segons el que es descriu en el projecte d'execució

Els Plànols i d'altra documentació que el Projecte incorpora relatius a l'existència i la situació de serveis, cables, canonades, conduccions, arquetes, pous i en general, instal·lacions i estructures d'obra soterrades o aèries tenen un caràcter informatiu i no garanteixen l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no seran objecte de reclamació per mancances i/o omissions. El Contractista ve obligat a la seva pròpia investigació per a la qual cosa sol·licitarà dels titulars d'obres i serveis, plànols de situació i localitzarà i descobrirà les conduccions i obres enterrades, per mitjà del detector de conduccions o per cales. Les adopcions de mesures de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran incisos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

10.2. Servituds

Aquí cal definir si existeixen servituds (de pas, de vol (grues), línies elèctriques, etc.) segons el que es descriu en el projecte d'execució

En la documentació del Projecte i en la facilitada pel Promotor, s'incorporen els aspectes relatius a l'existència de possibles servituds en matèria d'aigües, de pas, de mitgera de llums i vistes, de desguàs dels edificis o de les distàncies i les obres intermedies per a certes construccions i plantacions; tenen un caràcter informatiu i no asseguren l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no podran ser objecte de reclamacions per carències i/o omissions. Com amb els indicats per als serveis afectats, el Contractista està obligat a consultar en el Registre de la Propietat els esmentats extrems. Les despeses generades, les mesures suplementàries de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran incisos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

10.3. Característiques meteorològiques

Aquí s'inclouran les dades meteorològiques generals

10.4. Característiques del terreny

El solar objecte del present projecte es troba al Carrer dels Marquesos de Barberà, 121, 08210 Barberà del Vallès (Barcelona), amb una superfície construïda de 2.684 m² + 118 m² (segons fitxa cadastral).

S'actua sobre l'edifici ja construït.

10.5. Característiques de l'entorn

L'edifici de la BIBLIOTECA MUNICIPAL ESTEVE PALUZIE és un edifici en forma de paral·lelogram que ocupa la part superior de la Plaça de la Constitució, al carrer dels Marquesos de Barberà 121, Barberà del Vallès (Barcelona). L'edifici en concret s'ubica entre els carrers:

- Carrer de Murcia
- Carrer de Extremadura
- Carrer dels Marquesos de Barberà
- Carrer del Doctor Fleming



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 738 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

9801 ESS- MEMÒRIA

87

11. UNITATS CONSTRUCTIVES

ENDERROCS

ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS - ARRENCADA D'ELEMENTS -
 DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIONS
 ENDERROC D'ENVANSI I PARETS DIVISÒRIES
 ESTRUCTURES
 ESTRUCTURES AMB PARETS DE CÀRREGA
 COBERTES INCLINADES DE TEULES
 COBERTES INCLINADES DE PLAQUES
 COBERTES INCLINADES DE PLANXA METAL·LÍCA
 INSTAL·LACIÓ DE CLARABOIES, LLUERNARIS I ACABAMENTS DE COBERTES
 TANCAMENTS I DIVISÒRIES
 DIVISÒRIES (OBRA)
 IMPERMEABILITZACIONS - AILLAMENTS LLUNTES

COBERTES PLANES

IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ I ELEMENTS SOTERRATS
 JUNTS (FORMACIÓ - REBLERTS - SEGELLATS)
 REVESTIMENTS

CEL RASOS

REVESTIMENTS DECORATIU

INSTAL·LACIONS DEVALUACIÓ

ELEMENTS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT (CAIXES SIFÒNIQUES,
 DESGUASSOS BUNNERS, ETC.)

INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

CANONADES PER A GASOS I FLUIDS

TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT

TUBS MUNTATS SOTERRATS

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ

INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT

APARELLS

12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

El Contractista amb antelació suficient a l'inici de les activitats constructives n'haurà de perfilar l'anàlisi de cada una d'acord amb els "Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre) i els "Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre).

12.1. Procediments d'execució

Les obres definides a aquest projecte corresponen a les obres de reforma de la instal·lació de climatització i ventilació i dels sostres de l'edifici de la Biblioteca. No està prevista la realització de cap actuació a les façanes de l'edifici, excepte el tapat dels buits resultants de la retirada de les instal·lacions existents i l'obertura de buits nous per la col·locació de les noves reixes de ventilació. Tots els treballs a realitzar tindran lloc a l'interior de l'edifici, a totes les plantes i a la planta coberta.

Els aspectes a examinar per a configurar cadascun dels procediments d'execució, hauran de ser desenvolupats pel Contractista i descrits en el Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

12.2. Ordre d'execució dels treballs

El projecte present s'executarà en varies fases segons es pot veure a continuació:

Fase 1: Actuacions de desmuntatge de sostres, elements i instal·lacions que entorpixin els treballs a realitzar.

Fase 2: Instal·lació de nous equips i xarxes de conductes, canonades i altres elements accessoris de la instal·lació.

Fase 3: Instal·lació de nous sostres, elements de difusió i acabats.

Fase 4: Neteja i rematades d'obra

Complementant els plantejaments previs realitzats en el mateix sentit per l'autor del projecte, a partir dels supòsits teòrics en fase de projecte, el Contractista haurà d'ajustar, durant l'execució de l'obra, l'organització i planificació dels treballs a les seves especials característiques de gestió empresarial, de forma que resti garantida l'execució de les obres amb criteris de qualitat i de seguretat per a cadascuna de les activitats constructives a realitzar, en funció del lloc, la successió, la persona o els mitjans a emprar.

En situació de risc sanitari Covid-19, cal tenir en compte per l'organització dels treballs, que sempre que sigui possible, s'ha de mantenir una distància entre treballadors de 2 m.

12.3. Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució

Per a la programació del temps material, necessari per al desenvolupament dels distints talls de l'obra, s'han tingut en compte els següents aspectes:

LLISTA D'ACTIVITATS : Relació d'unitats d'obra.

RELACIONS DE DEPENDÈNCIA : Relació temporal de realització material d'unes unitats respecte a altres.

DURADA DE LES ACTIVITATS : Mitjançant la fixació de terminis temporals per a l'execució de cadascuna de les unitats d'obra.

De les dades així obtingudes, s'ha establert, en fase de projecte, un programa general orientatiu, en el qual s'ha tingut en compte, en principi, tan sols les grans unitats (activitats significatives), i un cop encetat el termini de durada, s'ha realitzat la programació previsible, reflectida en un cronograma de desenvolupament.

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut haurà de reflectir, les variacions introduïdes respecte, al procés constructiu inicialment previst en el Projecte Executiu/Constructiu i en el present Estudi de Seguretat i Salut.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 739 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

5801 ESS- MEMÒRIA

13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU

Tot projecte constructiu o disseny d'equip, mitjà auxiliar, màquina o ferrament a utilitzar a l'obra, objecte del present Estudi de Seguretat i Salut, s'integrarà en el procés constructiu, sempre d'acord amb els "Principios de la Accion Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre), els "Principios Aplicables durante la Ejecucion de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 de octubre) i el Codi Tècnic de Edificació, entre altres reglaments conexas; i atement les Normes Tecnològiques de l'Edificació, Instruccions Tècniques Complementàries i Normes UNE o Normes Europees, d'aplicació obligatòria i/o aconsellada.

14. MEDIAMBIENT LABORAL

14.1. Agents atmosfèrics

Caldrà indicar quins són els possibles agents atmosfèrics que poden afectar a l'obra i quines condicions s'hauran de tenir en compte per prevenir els riscos que se'n deriven.

14.2. Il·luminació

Encara que la generalitat dels treballs de construcció es realitzen amb llum natural, hauran de tenir-se presents en el Pla de Seguretat i Salut algunes consideracions respecte a la utilització d'il·luminació artificial, necessària en tallers, treballs nocturns o sota rasant.

Es procurarà que la intensitat lluminosa en cada zona de treball sigui uniforme, evitant els reflexos i enlluernaments al treballador així com les variacions brusques d'intensitat.

En els locals amb risc d'exposició pel gènere de les seves activitats, substàncies emmagatzemades o ambients perillosos, la il·luminació elèctrica serà antideflagrant.

En els llocs de treball en els que una fallida de l'enllumenat normal suposi un risc per als treballadors, es disposarà d'un enllumenat d'emergència d'evacuació i de seguretat.

Les intensitats mínimes d'il·luminació artificial, segons els diferents treballs relacionats amb la construcció, seran els següents:

- 25-50 lux : En patis de llums, galeries i altres llocs de pas en funció de llus ocasional - habitual.
- 100 lux : Operacions en les quals la distinció de detalls no sigui essencial, tals com la manipulació de mercaderies a granal, l'apilament de materials o l'amassat i lligat de conglomerats hidràulics. Baixes exigències visuals.
- 100 lux : Quan sigui necessària una petita distinció de detalls, com en sales de màquines i calderes, ascensors, magatzems i dipòsits, vestuaris i banyos petits del personal. Baixes exigències visuals.
- 200 lux : Si és essencial una distinció moderada de detalls com en els muntatges mitjans, en treballs senzills en bancs de taller, treballs en màquines, fratasat de paviments i tancament mecànic. Moderades exigències visuals.

14.3. Soroll

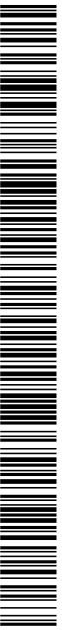
Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

Per a facilitar el seu desenvolupament al Pla de Seguretat i Salut del contractista, es reproduïx un quadre sobre els nivells sonors generats habitualment en la indústria de la construcció:

Compressor	82-94 dB
Equip de clavar pilots (a 15 m de distància)	82 dB
Formigona petita < 500 lts.	72 dB
Formigona mitjana > 500 lts.	60 dB
Martell pneumàtic (en recinte angost)	103 dB
Martell pneumàtic (a l'aire lliure)	94 dB
Esmeriladora de peu	60-75 dB
Camions i dumpers	80 dB
Excavadora	95 dB
Grua autoportant	90 dB
Martell perforador	110 dB
Motorralla	105 dB
Tractor dorçues	100 dB
Pala carregadora dorçues	95-100 dB
Pala carregadora de pneumàtics	84-90 dB
Pistoles fixacaus d'impacte	150 dB
Esmeriladora radial portàtil	105 dB
Tronçadora de taula per a fusta	105 dB

Les mesures a adoptar que hauran de ser adequadament tractades al Pla de Seguretat i Salut pel contractista, per a la prevenció dels riscos produïts pel soroll seran, en ordre d'eficàcia:

- 1er.- Supressió del risc en origen.
- 2on.- Aïllament de la part sonora.
- 3er.- Equip de Protecció Individual (EPI) mitjançant taps o orelletes.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 740 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

5801 ESS- MEMÒRIA

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o els nivells de risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives

14.4. Pols

La permanència d'operaris en ambients polsgergens, pot donar lloc a les següents afeccions:

- Rinitis
- Asma bronquial
- Bronquitis destructiva
- Bronquitis crònica
- Efisemes pulmonars
- Neumociosis
- Asbestosis (asbest – fibrociment - amiant)
- Càncer de pulmó (asbest – fibrociment - amiant)
- Mesotelioma (asbest – fibrociment - amiant)

La patologia serà d'un o d'altre tipus, segons la naturalesa de la pols, la seva concentració i el temps d'exposició.

En la construcció és freqüent l'existència de pols amb contingut de sílice lliure (Si O2) que és el component que ho fa especialment nociu, com a causant de la pneumociosis. El problema de presència massiva de fibres d'amiant en suspensió, necessitaria d'un Pla específic de desamiantat que excedeix a les competències del present Estudi de Seguretat i Salut, i que haurà de ser realitzat per empreses especialitzades.

La concentració de pols màxima admissible en un ambient al qual els operaris es trobin exposats durant 8 hores diàries, 5 dies a la setmana, és en funció del contingut de sílice en suspensió, el que ve donat per la fórmula:

$$C = \frac{10}{\% Si O_2 + 2} \text{ mg / m}^3$$

Tenint en compte que la mostra recollida haurà de respondre a la denominada "fracció respirable", que correspon a la pols realment inhalada, ja que, de l'existent en l'ambient, les partícules més grosses són retingudes per la pituitària i les més fines són expeses amb l'aire respirat, sense haver-se fixat en els pulmons.

Els treballs en els quals és habitual la producció de pols, són fonamentalment els següents:

- Escombrat i neteja de locals
- Manutenció de runes
- Demolicions
- Treballs de perforació
- Manipulació de ciment
- Raig de sorra
- Tall de materials ceràmics i lítics amb serra mecànica

87

- Pols i serradures per tronçat mecànic de fusta
- Esmerilat de materials
- Pols i fums amb partícules metàl·liques en suspensió, en treballs de soldadura
- Plantes de màxquaix i classificació
- Moviments de terres
- Circulació de vehicles
- Pol·lit de paraments
- Plantes asfàltiques

A més a més dels Equips de Protecció Individual necessaris, com màscares i ulleres contra la pols, convé adoptar les següents mesures preventives:

ACTIVITAT	MESURA PREVENTIVA
Neteja de locals	Ús d'aspirador al regat previ
Manutenció de runes	Regat previ
Demolicions	Regat previ
Treballs de perforació	Captació localitzada en carros perforadors o injecció d'aigua
Manipulació de ciment	Filters en sitges o instal·lacions confinades
Raig de sorra o granalla	Equips semiautònoms de respiració
Tall o pol·lit de materials ceràmics o lítics	Addició d'aigua micronitzada sobre la zona de tall
Treballs de la fusta, desbarbat i soldadura elèctrica	Aspiració localitzada
Circulació de vehicles	Regat de pistes
Plantes de màxquaix i plantes asfàltiques	Aspiració localitzada

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.5. Ordre i neteja

El Pla de Seguretat i Salut del contractista haurà d'indicar com pensa fer front a les actuacions bàsiques d'ordre i neteja en la materialització d'aquest projecte, especialment pel que fa a:

- 1er.- Retirada dels objectes i coses innecessaris.
- 2on.- Enplacament de les coses necessàries en el seu respectiu lloc d'apilament.
- 3er.- Normalització interna d'obra dels tipus de recipients i plataformes de transport de materials a granel; Pla de manutenció intern dobra.
- 4art.- Ubicació dels baixants de runes i recipients per a apilament de residus i la seva utilització. Pla de vacuació de residus.
- 5è.- Neteja de claus i restes de material demofrat.
- 6è.- Desallotjament de les zones de pas, de cables, mànegues, flexos i restes de matèria il·luminació suficient.
- 7è.- Retirada de quips i ferramentes, descansant simplement sobre superfícies de suport provisionals.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 741 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

9801 ESS- MEMÒRIA

- 8è.- Drenatge de vessaments en forma de tolls de carburants o greixos.
- 9è.- Senyalització dels riscos puntuals per falta d'ordre i neteja.
- 10è.- Manteniment diari de les condicions d'ordre i neteja. Brigada de neteja.
- 11è.- Informació i formació exigible als gremis o als diferents participants en els treballs directes i indirectes de cada partida inclosa en el projecte en el que és relatiu al manteniment de l'ordre i neteja inherents a l'operació realitzada.

En situació de risc sanitari Covid-19, cal garantir una vegada al dia la neteja i desinfecció de les eines de treball, els vehicles utilitzats pels treballadors, els locals sanitaris, vestidors, menjadors i espais de descans.

En els punts de radiacions el consultor hauria d'identificar els possibles treballs on es poden donar aquest tipus de radiacions i indicar les mesures protectores a prendre.

14.6. Radiacions no ionitzants

Són les radiacions amb la longitud d'ona compresa entre 10-6 cm i 10 cm, aproximadament.

Normalment, no provoquen la separació dels electrons dels àtoms dels que formen part, però no per això deixen de ser perilloses. Comprenen: Radiació ultraviolada (UV), infraroja (IR), làser, microones, ultrasònica i de freqüència de ràdio.

Les radiacions no ionitzants són aquelles regions de l'espectre electromagnètic on l'energia dels fotons eresos és insuficient. Es considera que el límit més baix de longitud d'ona per a aquestes radiacions no ionitzants és de 100 nm (nanòmetre) inclosos en aquesta categoria estan les regions comunament conegudes com bandes infraroja, visible i ultraviolada.

Els treballadors més freqüents i intensament sotmesos a aquestes riscos són els soldadors, especialment els de soldadura elèctrica.

Radiacions infraroges

Aquest tipus de radiació és ràpidament absorbida per els teixits superficials, produint un efecte deescalfament. En el cas dels ulls, a l'absorbir-se la calor pel cristal·lí i no dispersar-se ràpidament, pot produir cataractes. Aquest tipus de lesió s'ha considerat la malaltia professional més probable en ferrer, bufadors de vidre i operaris de forns.

Totes les fonts de radiació IR intensa hauran d'estar dotades de sistemes de protecció tant propers a la font com sigui possible, per aconseguir la màxima absorció de calor i prevenir que la radiació penetri als ulls dels operaris. En cas d'utilització d'ulteres normalitzades, haurà d'incrementar-se adequadament la il·luminació del recinte, de manera que s'eviti la dilatació de la pupilla de l'ull.

A les obres de construcció, els treballadors que estan més freqüentment exposats a aquestes radiacions són els soldadors, especialment quan realitzen soldadures elèctriques. Així mateix, s'ha de considerar l'entorn de l'obra, com a possible font de les radiacions.

La resposta primària a aquestes absorcions d'energia és de tipus tèrmic, afectant principalment a la pell en forma de: cremades agudes, augment de la dilatació dels vasos capil·lars i un increment de la pigmentació que pot ser persistent.

De forma general, tots aquells processos industrials realitzats en calent fins a l'extrem de

desprendre llum, generen aquest tipus de radiació.

Radiacions visibles

L'òrgan afectat més important és l'ull, sent transmeses aquestes longituds d'ona, a través dels mitjans oculars sense apreciable absorció abans d'aconseguir la retina.

Radiacions ultraviolades

La radiació UV és aquella que té una longitud d'ona entre els 400 nm (nanometres) i els 10 nm. Queda inclosa dins de la radiació solar, i es genera artificialment per a molts propòsits en indústries, laboratoris i hospitals. Es divideix convencionalment en tres regions:

- UVA: 315 - 400 nm de longitud d'ona.
- UVB: 280 - 315 nm de longitud d'ona.
- UVC: 200 - 280 nm de longitud d'ona.

La radiació a la regió UVA, la més propera a l'espectre UV, és emprada àmpliament a la indústria i representa poc risc, pel contrari les radiacions UVB i UVC, són més perilloses. La norma més completa és nord americana i està, acceptada per la WHO (World Health Organization).

Les radiacions a les regions UVB i UVC tenen efectes biològics que varien marcadament amb la longitud d'ona, sent màxims entorn als 270 nm (la llàntia de quars amb vapor de mercuri a baixa pressió té una emissió a 254 nm aproximadament). També varien amb el temps d'exposició i amb la intensitat de la radiació. La exposició radiant d'ulls o pell no protegits, per a un període de vuit hores haurà d'estar limitada.

La protecció contra la sobreexposició de fonts potents que poden constituir riscos, haurà de dur-se a terme mitjançant la combinació de mesures organitzatives, d'apantallaments o resguardats i de protecció personal. Sense oblidar que s'ha d'intentar substituir el que és perillós pel que comporta poc o cap risc, d'acord a la llei de prevenció de riscos laborals.

S'haurà de posar especial èmfasi en els apantallaments i en les mesures de substitució, per a minimitzar el tercer, que implica la necessitat de protecció personal. Tots els usuaris de l'equip generador de radiació UV han de conèixer perfectament la naturalesa dels riscos involucrats. En l'equip, o prop d'ell, s'han de disposar senyals d'avertència adequades al cas. La limitació dràctica a la instal·lació, la distància de l'usuari respecte a la font i la limitació del temps d'exposició, constitueixen mesures organitzatives a tenir en compte.

No es poden emetre de forma indiscriminada radiacions UV en l'espai de treball, per exemple realitzant l'operació en un recinte confinat o en una àrea adequadament protegida. Dins de l'àrea de protecció, s'ha de reduir la intensitat de la radiació relaxada, emprant pintures de color negre mate. En el cas de fonts potents, on se sospiti que sigui possible una exposició per sobre del valor límit admissible, haurà de disposar-se de mitjans de protecció que dificultin i facin impossible el flux radiant lliure, directe i reflexat. Quant la naturalesa del treball requereixi que l'usuari operi junt a una font de radiació UV no protegida, haurà de fer-se ús dels mitjans de protecció personal. Els ulls estaran protegits amb ulleres o màscara de protecció facial, de manera que s'absorbeixin les radiacions que sobre ells incidixin. Anàlogament, hauran de protegir-se les mans, utilitzant guants de cotó, i la cara, emprant qualsevol tipus de protecció facial.

L'exposició dels ulls i pell no protegits a la radiació UV pot conduir a una inflamació dels teixits,



temporal o prolongada, amb riscos variables. En el cas de la pell, pot donar lloc a un eritema similar a una cremada solar i, en el cas dels ulls, a una conjuntivitis i queratitis (o inflamació de la còrnia), de resultats imprevisibles.

La font és bàsicament el sol però també es troben en les activitats industrials de la construcció: llums fluorescents, incandescents i de descàrrega gasosa, operacions de soldadura (TIG-MIG), bufador d'arc elèctric i làsers.

Les mesures de control per a prevenir exposicions indègudes a les radiacions no ionitzants se centren en l'emprenament de pantalles, blindatges i Equips de Protecció Individual (per exemple pantalla de soldadura amb visor de cèl·lula fotosensible), procurant mantenir distàncies adequades per a reduir, tenint en compte l'efecte de proporcionalitat inversa al quadrat de la distància, la intensitat de l'energia radiant emesa des de fonts que es propaguen en diferent longitud d'ona.

Làser

La missió d'un làser és la de produir un raig d'alta densitat i s'ha emprat en camps tan diversos com cirurgia, topografia o comunicació. Es construeixen unitats amb força polsant o continua de radiació, tant visible com invisible. Aquestes unitats, si son suficientment potents, poden danyar la pell i, en particular, els ulls si estan exposats a la radiació. La unitat polsant d'alta energia és particularment perillosa quan el polze curt de radiació impacte en el teixit causant una ampla lesió al voltant del mateix. Els làsers dona continua també poden causar dany en els ulls i la pell. Els de radiació IR i V presentarien perill per a la retina, en forma de cremades; els de radiació UV e IR poden suposar un risc per a la còrnia i el cristal·lí. D'una manera general, la pell és menys sensible a la radiació làser i en el cas d'unitats de radiació V i IR de grans potències, poden ocasionar cremades.

Els làsers s'han classificat, d'acord amb els riscos associats al seu ús, en els dos grups i quatre classes següents:

- j) Grup A: unitats intrínsecament segures i aquelles que cauen dins de les classes I y II.
 - Classe I: els nivells d'exposició màxima permisible no poden ser excedits.
 - Classe II: de risc baix; emissió limitada a 1 mW en menys de 0,25 s, entre 400 nm i 700 nm; es preveuen els riscos per desviament de la radiació relaxada incloent la resposta de centres.
 - k) Grup B: tots els làsers presents o de ona continua amb potència major d'1 mW, com es defineix a les classes IIIa, IIIb i IV respectivament.
 - Classe IIIa: risc baix; emissió limitada a 5 vegades la corresponent a la classe II; l'ús d'instruments òptics pot resultar perillós.
 - Classe IIIb: risc mitjà; major limit demissió; l'impacte sobre l'ull pot resultar perillós, però no respecte a la reflexió difusa.
 - Classe IV: risc alt; major limit demissió; l'impacte per reflexió difusa pot ser perillós; poden causar foc i cremar la pell. El grau de protecció necessari depèn de la longitud d'ona i de l'energia emesa per la radiació. Qualsevol equip base s'ha de dissenyar d'acord amb mesures de seguretat apropiades, com per exemple, encaixonament protector, obturador demissió, senyal automàtica de emissió, etc.
- Els làsers poden produir llum visible (400-700 nm), alguna radiació UV (200-400 nm), o comunament radiació IR (700 nm - 1 m).

A continuació, es presenta una guia de riscos associats amb unitats concretes de raigs làser:

- a) Amb làsers de la classe IIIa (< 5 mW), s'ha de prevenir únicament la visió directa del raig.
 - b) Amb els de la classe IIIb i potències compreses entre 5 mW y 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa i de reflexió especular, en els ulls no protegits, que pot resultar perillós.
 - c) Amb làsers de la classe IV i potències majors de 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa, de les reflexions secundàries i de les reflexions difuses, que pot resultar perillós.
- A més dels riscos associats a aquest tipus de radiació, s'ha de tenir en compte els deguts a les unitats d'energia elèctrica emprats per a subministrar energia a l'equip làser. A continuació, es dona un codi de pràctica que cobreix personal, àrea de treball, equip i operació, respectivament, en l'ús de làsers.
- Tots els usuaris s'han de sotmetre a un examen oftalmològic periòdicament, fent èmfasi especial en les condicions de la retina. Les persones que treballen amb la classe IIIb i IV, tindran al mateix temps un examen mèdic dirispecció de dany a la pell.
- d) Amb prioritat a qualsevol autorització, el contractista s'assegurarà que els operaris autoritzats estan degudament entrenats tant en procediment de treball segur com en el coneixement dels riscos potencials associats amb la radiació i equip que la genera.
 - e) Qualsevol exposició accidental que suposi impacte en els ulls, haurà de ser registrada i comunicada al departament mèdic.
 - f) La pràctica amb làser del grup B requereix la mesura general de protecció ocular, però que mai serà utilitzada per visió directa del raig.

- Àrea de treball:

- a) L'equip làser s'instal·larà en una àrea o recinte degudament controlats. La il·luminació del recinte haurà de ser tal manera que eviti la dilatació de la pupilla de l'ull i així disminuir la possibilitat de lesió.
 - b) Els raigs làser reflectits poden ser tant perillosos com els directes, i per tant, hauran d'eliminar-se les superfícies reflectants i polides.
 - c) A l'àrea de treball s'haurà d'investigar periòdicament la presència de qualsevol gas tòxic que pugui generar-se durant el treball, per exemple, l'ozó.
 - d) S'han de col·locar senyals lluminosos d'advertència en totes les zones d'entrada als recintes en els que els làsers funcionin. Quant la senyal estigui en actió, haurà de prohibir-se l'accés al mateix. L'equip de subministrament de potència al làser ha de disposar de protecció especial.
 - e) Allà on sigui necessari, s'ha de prevenir la possibilitat de desviament del raig fora de l'àrea de control, mitjançant proteccions i blindatges. En el cas de radiació IR, ha d'emprar-se materials no inflamables per a proporcionar aquestes barreres físiques al voltant del làser. En aquests casos, s'ha d'evitar la proximitat de materials inflamables o explosius.
- Equip:
- a) Qualsevol operació de manteniment haurà de dur-se solament si la força està desconectada.
 - b) Tots els làsers, hauran de disposar de rètols d'advertència que tindran en compte la classe de làser a que correspon i el tipus de radiació visible o invisible que genera l'aparell.
 - c) Quan els aparells que pertanyen al grup B no s'utilitzin, s'hauran de treure les claus de control d'engatxada, així com la de control de força, que quedaran custodiatdes per la persona responsable autoritzada per el treball amb làser en el laboratori.



5801 ESS- MEMÒRIA

- d) Les ulleres protectores normalitzats, hauran de comprovar-se regularment i han de seleccionar-se d'acord amb la longitud d'ona de la radiació emesa per el làser en us.
- e) Qualsevol protector de pantalla que s'utilitzi, haurà de ser de material absorbent que previngui la reflexió especular.

- Operació:

- a) Únicament el mínim nombre de persones requerides en l'operació es trobaran dins de l'àrea de control; no obstant, en el cas de làser de la classe IV, al menys dos persones estaran sempre presents durant l'operació.
- b) Únicament personal autoritzat tindrà permís per a muntar, ajustar i operar l'equip de làser.
- c) L'equip de làser haurà d'operar el temps mínim requerit per a la realització dels treballs, no es deixarà en funcionament sense estar vigilat.
- d) Com a procediment de protecció general, hauran d'utilitzar-se ulleres que previnguin el risc de dany ocular.
- e) L'equip de làser haurà de ser muntat a una alçada que mai superi la corresponent al pit de l'operador.
- f) S'ha de tenir especial cura en la radiació làser invisible, essent essencial la utilització d'un escut protector allarg de tota la trajectòria.
- g) Donat que els làsers polsants presenten un risc incrementat per l'operador, com a guia d'alineació del raig, han d'emprar-se làsers de baixa potència d'helei o neó que pertanyin a la classe II, i no conformar-se amb una indicació sonora de la direcció que adoptarà el raig. En aquests casos, sempre s'ha d'utilitzar la protecció ocular.
- Els serveis de prevenció seran els encarregats de destinar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció en l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.
- En construcció acostuma a emprar-se monogràficament en l'establiment d'alineacions i nivells topogràfics.
- Per la seva extrema perillositat, quan el làser estigui enfocat paral·lel al sòl, l'àrea de perill s'haurà d'acordonar. L'Equip de Protecció Individual contra el làser són les ulleres de protecció completa, amb el visor dotat del filtre adequat al tipus de làser que es tracti.

14.7. Radiacions ionitzants

Dins de l'àmbit de la construcció existeixen pocs treballs propis en els que es generen aquests tipus de riscs, malgrat que si existeixen situacions on es puguin donar aquest tipus de radiació, com són:

- Detecció de defectes de soldadura o esquerdes en canonades, estructures i edificis.
- Control de densitats "in situ" pel mètode nuclear.
- Control d'irregularitats en el nivell d'ompliment de recipients o grans dipòsits.
- Identificació de trajectòries, emprant traçadors en corrents hidràuliques, sediments, moviment de granels, etcètera.

Serà obligació del contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció determinar un procediment de treball segur per a realitzar les esmentades operacions.

També es pot considerar una possible generació de riscs en treballs realitzats dintre d'un entorn o

en proximitat de determinades instal·lacions, com poden ser:

- Les instal·lacions on es realitzin exàmens de maletes i embalsams en els aeroports; detecció de cassetes bomba.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzin pràctiques de teràpia, mitjançant radiacions ionitzants.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzen pràctiques de diagnòstic amb raigs X amb equips amb un potencial d'operació per disseny, sigui major de 70 Kilovolts.
- Les instal·lacions mèdiques on es manipula o es tracti material radioactiu, en forma de fonts no segellades, per a ús en teràpia o diagnòstic amb tècniques "in vivo".
- Les instal·lacions d'ús industrial on es tracti o manipuli material radioactiu.
- Els acceleradors de partícules o d'investigació o d'ús industrial.
- Les instal·lacions i equips per a gammagrafia o radiografia industrial, sigui mitjançant l'ús de fonts radioactius o equips emissors de raig X.
- Els dipòsits de residus radioactius, tant transitoris com definitius.
- Les instal·lacions on es produeixin, fabriqui, repari o es faci manteniment de fonts o equips generadors de radiacions ionitzants.
- Control d'irregularitats en l'essor de blocs de paper, làmines de plàstic i fulles de metall o en el nivell d'ompliment de recipients o grans dipòsits.
- Estimació de l'antiguitat de substàncies, emprant el carboni-14 o altres isòtops, com l'argó-40 o el fòsfor-32.
- Il·luminació passiva de rellotges o de sortides d'emergència.

Les funcions de protecció radiològica són responsabilitat del titular de la instal·lació, essent el Consell de Seguretat Nuclear el qui decidirà si han de ser encomanades a un Servei de Protecció Radiològica propi del titular o a una Unitat Tècnica de Protecció Radiològica contractada a l'efecte.

La radiació d'un individu a l'exposició a les radiacions depèn de la dosi, del volum i del tipus dels teixits irradiats.

Encara que poden ocórrer en combinació, correntment es fa una distinció entre dues classes fonamentals d'accidents per radiació, és dir: a) Irradiació externa accidental (per exemple en treballs de radiografia de soldadura). b) Contaminació radioactiva accidental.

Els nivells màxims de dosi permesa han estat fixats tenint en compte que el cos humà pot tolerar una certa quantitat de radiació sense perjudicar el funcionament del seu organisme en general. Aquests nivells són, per a persones que treballen en Zones Controlades (per exemple edifici de contençió de central nuclear) i tenint en compte l'efecte acumulatiu de les radiacions sobre l'organisme, 5 rems per any ó 300 mil·lirems per setmana. Per a detectar i amidar els nivells de radiació, s'empren els comptadors Geiger.

Per al control de la dosi rebuda s'ha de tenir en compte tres factors: a) temps de treball, b) distància de la font de radiació, c) Aparentament. El temps de treball permes s'obté dividint la dosi màxima autoritzada per la dosi rebuda en un moment donat. La dosi rebuda és inversament proporcional al quadrat de la distància a la font de radiació. Els materials que s'empen habitualment com barreres d'apantallament són el plom, encara que també se n'usen d'altres com l'acer, totxos massissos de fang, granit, calçària, etc., en general, l'essor necessari està en funció inversa de la densitat del material.

Per a verificar les dosis de radiació rebudes s'utilitzen dosímetres individuals, que poden consistir en una petita dosímetre integrada o un estílosímetre integrador de butxaca. Sempre que no



5801_ESS_MEMÒRIA

s'especifiqui el contrari, el dosímetre individual es durà a la butxaca o davant de la roba de treball, tenint especial cura en no col·locar els dosímetres sobre cap objecte que absorbeixi radiació (per exemple objectes metàl·lics).

Haurà de dur-se un llibre de registre, on figurarà les dosis rebudes per cadascun dels treballadors professionalment exposats a radiacions.

15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS

Tota manipulació de material comporta un risc, per tant, des del punt de vista preventiu, s'ha de tendir a evitar tota manipulació que no sigui estrictament necessària, en virtut del conegut axioma de seguretat que diu que "el treball més segur és aquell que no es realitza".

Per a manipular materials és preceptiu prendre les següents precaucions elementals:

- Començar per la càrrega o material que apareix més superficialment, és dir el primer i més accessible.
- Lliurar el material, no tirar-lo.
- Col·locar el material ordenat i en cas d'apil·lat estratificat, que aquest es realitzi en piles estables i lluny de passadissos o llocs on pugui rebre cops o desgastar-se.
- Utilitzar guants de treball i calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i embuatada en empenya i turmeils.
- En el maneigament de càrregues llargues entre dues o més persones, la càrrega pot mantenir-se en la mà, amb el braç estirat al llarg del cos, o bé sobre l'espallita.
- S'utilitzaran les ferramentes i mitjans auxiliars adequats per al transport de cada tipus de material.
- En les operacions de càrrega i descàrrega, es prohibirà col·locar-se entre la part posterior del camió i una plataforma, pal, pilar o estructura vertical fixa.
- Si durant la descàrrega s'utilitzen ferramentes, com braços de palanca, ungles, potes de cabra o similar, disposar la maniobra de tal manera que es garanteixi el que no es vingui la càrrega damunt i que no rellisqui.

En el relatiu a la manipulació de materials el contractista en l'elaboració del Pla de Seguretat i Salut haurà de tenir en compte les següents premisses:

Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:

- Automatització i mecanització dels processos.
- Mesures organitzatives que eliminin o minimitzin el transport.

Adoptar Mesures preventives quan no es pugui evitar la manipulació com:

- Utilització d'ajudes mecàniques.
- Reducció o redisseny de la càrrega.
- Actuació sobre l'organització del treball.
- Millora de l'entorn de treball.

Dotar als treballadors de la formació i informació en temes que incloguin:

- Ús correcte de les ajudes mecàniques.
- Ús correcte dels equips de protecció individual.

- Tècniques segures per a la manipulació de càrregues.
- Informació sobre el pes i centre de gravetat.

Es princípis bàsics de la manipulació de materials

- 1er.- El temps dedicat a la manipulació de materials és directament proporcional a l'exposició al risc d'accident derivat de dita activitat.
- 2on.- Procurar que els diferents materials, així com la plataforma de suport i de treball de l'operari, estiguin a la mateixa alçada en què s'ha de treballar amb ells.
- 3er.- Evitar el dipositar els materials directament sobre el terra, fer-ho sempre sobre catúfols o contenidors que permetin el seu trasllat a dojo.
- 4art.- Escurçar tant com sigui possible les distàncies a recórrer pel material manipulat, evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material i l'emplaçament definitiu de la seva posada en obra.
- 5è.- Traginar sempre els materials a dojo, mitjançant palomiers, catúfols, contenidors o palets, en lloc de portar-los d'un en un.
- 6è.- No tractar de reduir el nombre d'ajudants que recullin i traginin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de manteniment, coincidint en franges de temps perfectament aprofitables per l'avanç de la producció.
- 7è.- Mantenir esclartis, senyalitzats i enllumenats, els llocs de pas dels materials a manipular.

Maneigament de càrregues sense mitjans mecànics

Per a l'hisssat manual de càrregues la totalitat del personal dobra haurà rebut la formació bàsica necessària, compromentent-se a seguir els següents passos:

- 1er.- Apropar-se el més possible a la càrrega.
- 2on.- Assentar els peus fermament.
- 3er.- Ajudar-se doblegant els genolls.
- 4art.- Mantenir l'esquena dreta.
- 5è.- Subjectar l'objecte fermament.
- 6è.- L'esforç d'aixecar l'han de realitzar els músculs de les cames.
- 7è.- Durant el transport, la càrrega haurà de romandre el més a prop possible del cos.
- 8è.- Per al maneigament de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els següents criteris preventius:
 - h) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'alçada de l'espallita.
 - i) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.
 - j) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espallita.
 - k) Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davantier aixecat.
- 9è.- És obligatori la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades.
- 10è.- Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre un mitjà mecànic de maneigament. En el cas de tractar-se de dones, es redueixen aquests valors a 15 i 25 Kg respectivament.
- 11è.- És obligatori la utilització d'un codi de senyals quan s'ha d'aixecar un objecte entre uns quants, per a suportar l'esforç al mateix temps. Pot ser qualsevol sistema a condició que sigui conegut o convingut per l'equip.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 745 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

9801 ESS- MEMÒRIA

16. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)

Ais efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de MAUP, tot Mitjà Auxiliar dotat de Protecció, Resguard, Dispositiu de Seguretat, Operació, seqüència, Seguretat positiva o Sistema de Protecció Col·lectiva, que originàriament ve integrat de fàbrica, en l'equip, màquina o sistema, de forma solidària i indissociable, de tal manera que s'interposi, o apantalli els riscs d'abast o simultaneïtat de l'energia fora de control, i els treballadors, personal alle a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat resta garantida pel fabricant o distribuïdor de cadascun dels components, en les condicions d'utilització i manteniment per ell prescrites. El contractista resta obligat a la seva adequada elecció, seguiment i control d'ús.

Els MAUP més rellevants, previstos per a l'execució del present projecte són els indicats a continuació:

Codi	UA	Descripció
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell
HX11X005	u	Escala modular d'estructura portcada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)
HX11X021	u	Passadis de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entranat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'aer de 3 mm de gruix
HX11X022	u	Passadis de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entranat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries
HX11X038	u	Plataforma horitzontal per aplec de materials en cobertes inclinades
HX11X052	u	Pont volat semiprefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat

17. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)

Ais efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de Sistemes de Protecció Col·lectiva, el conjunt d'elements associats, incorporats al sistema constructiu, de forma provisional i adaptada a l'absència de protecció integrada de major eficàcia (MAUP), destinats a apantallar o condonar la possibilitat de coincidència temporal de qualsevol tipus d'energia fora de control, present en l'ambient laboral, amb els treballadors, personal alle a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat garanteix la integritat de les persones o objectes protegits, sense necessitat d'una participació per a assegurar la seva eficàcia. Aquest últim aspecte és el que estableix la seva diferència amb un Equip de Protecció Individual (EPI).

87

En absència d'homologació o certificació d'eficàcia preventiva del conjunt d'aquests Sistemes instal·lats, el contractista fixarà en el seu Pla de Seguretat i Salut, referència i relació dels Protocols d'Assaig, Certificats o Homologacions adoptades i/o requerits als instal·ladors, fabricants i/o proveïdors; per al conjunt dels esmentats Sistemes de Protecció Col·lectiva.

Els SPC més rellevants previstos per a l'execució del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-ANALUACIÓ-MESURES

18. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Ais efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració d'Equips de Protecció Individual, aquelles peces de treball que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Tots els equips de protecció individual estaran degudament certificats, segons normes harmonitzades CE. Sempre de conformitat als R.D. 1407/92, R.D.159/95 i R.D. 773/97.

El Contractista Principal portarà un control documental del seu lliurament individualitzat al personal (propri o subcontractat), amb el corresponent avís de recepció signat pel beneficiari.

En els casos en que no existeixin normes d'homologació oficial, els equips de protecció individual seran normalitzats pel constructor, per al seu ús en aquesta obra, triats dintre els que existeixin en el mercat i que reuneixin una qualitat adequada a les respectives prestacions. Per aquesta normalització interna s'haurà de comptar amb el vist-i-plau del tècnic que supervisa el compliment del Pla de Seguretat i Salut per part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Al magatzem d'obra hi haurà permanentment una reserva d'aquests equips de protecció, de manera que pugui garantir el subministrament a tot el personal sense que se'n produeixi, raonablement, la seva carència.

En aquesta previsió cal tenir en compte la rotació del personal, la vida útil dels equips i la data de caducitat, la necessitat de facilitar-los a les vistes d'obra, etc.

Els EPI més rellevants, previstos per a l'execució material del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-ANALUACIÓ-MESURES

19. RECURSOS PREVENTIUS

La legislació que s'ha de complir respecte a la presència de recursos preventius a les obres de construcció està contemplada a la llei 54/2003. D'acord amb aquesta llei, la presència dels recursos preventius a les obres de construcció serà preceptiva en els següents casos:

l) Quan els riscos es puguin veure agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o factibilitat, per la concurrència d'operacions diverses que es desenvolupen successivament o simultàniament i que facin precís el control de la correcta aplicació dels mètodes de treball.

Pàgina: 18



9801 ESS- MEMÒRIA

- La presència de recursos preventius de cada contractista serà necessari quan, durant l'obra, es desenvolupin treballs amb riscos especials, com es defineixen en el real decret 1627/97.*
- m) Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.*
- n) Quan la necessitat d'aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas ho exigissin degut a les condicions de treball detectades.*

Quan a les obres de construcció coexisteixen contractistes i subcontractistes que, de forma successiva o simultània, puguin constituir un risc especial per interferència d'activitats, la presència dels "Recursos preventius" és, en aquests casos, necessària.

En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana preure un equip de neteja i desinfecció dels equips i eines de l'obra per tant es recomana incrementar les hores previstes de recurs preventiu.

Els recursos preventius són necessaris quan es desenvolupin treballs amb riscos especials, definits a l'annex II del RD 1627/97:

1. *Treballs amb riscos especialment greus d'enterrament, entonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats, o l'entorn del lloc de treball.*
2. *Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc despecial gravetat o peis que la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.*
3. *Treballs amb exposició a radiacions ionitzants peis que la normativa específica obliga a la delimitació de zones controlades o vigilades.*
4. *Treballs a la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.*
5. *Treballs que exposin a risc d'otorgament per immersió.*
6. *Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terra subterranis.*
7. *Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.*
8. *Treballs realitzats en caixons d'aïre comprimit.*
9. *Treballs que impliquin risc d'explosions.*
10. *Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.*

A continuació es detallen, de forma orientativa, les activitats de l'obra del present estudi de seguretat i salut, en base a l'avaluació de riscos d'aquest, que requereixen la presència de recursos preventiu:

- ENDERROCS**
- ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS - ARRENCADA D'ELEMENTS - DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIONS
- ENDERROC D'ENVANSI I PARETS DIVISÒRIES
- ESTRUCTURES**
- ESTRUCTURES AMB PARETS DE CÀRREGA
- COBERTES INCLINADES**
- COBERTES INCLINADES DE TEULES
- COBERTES INCLINADES DE PLAQUES
- COBERTES INCLINADES DE PLANXA METÀL·LICA
- INSTAL·LACIÓ DE CLARABOIES, LLURNARIS I ACABAMENTS DE COBERTES

- IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTES**
- IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ I ELEMENTS SOTERRATS
- REVESTIMENTS**
- CEL RASOS
- REVESTIMENTS DECORATIUS

- INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA**
- INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA
- CANONADES PER A GASOS I FLUIDS**
- TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT
- TUBS MUNTATS SOTERRATS
- INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES**
- INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ

20. SENYALITZACIÓ I ABALSAMENT

Quant a la senyalització de l'obra, és necessari distingir entre la que es refereix a la que demanda de l'atenció per part dels treballadors i aquella que correspon al tràfic exterior afectat per l'obra. En el primer cas són d'aplicació les prescripcions establertes per el Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril. La senyalització i el abalsament de tràfic vénen regulats, entre altra normativa, per la Norma 8.34.C. de la Direcció General de Carreteres i no és objecte de l'estudi de Seguretat i Salut. Aquesta distinció no exclou la possible complementació de la senyalització de tràfic durant l'obra quan aquesta mateixa es faci exigible per a la seguretat dels treballadors que treballin a la immediació d'aquest tràfic.

S'ha de tenir en compte que la senyalització per si mateixa no elimina els riscos, malgrat això la seva observació quan és l'apropiada i esta ben col·locada, fa que l'individu adopti conductes segures. No és suficient amb col·locar un plafó a les entrades de les obres, si després en la pròpia obra no se senyalitza l'obligatorietat d'utilitzar cinturó de seguretat al col·locar les mires per a realitzar el tancament de façana. La senyalització abundant no garanteix una bona senyalització, ja que el treballador acaba fent cas omís de qualssevol tipus de senyal.

El RD.485/97 estableix que la senyalització de seguretat i salut en el treball haurà d'utilitzar-se sempre que l'anàlisi dels riscos existents, les situacions d'emergència previsible i les mesures preventives adoptades, posin de manifest la necessitat de:

- Cridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions o obligacions.
- Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.
- Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.
- Orientar o guiar als treballadors que realitzin determinades manobres perilloses.

La senyalització no haurà de considerar-se una mesura substitutiva de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva i haurà d'utilitzar-se quan, mitjançant aquestes últimes, no hagi estat possible eliminar els riscos o reduir-los suficientment.

Tampoc haurà de considerar-se una mesura substitutiva de la formació i informació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el treball.



5801 ESS- MEMÒRIA

Així mateix, segons s'estableix en el R.D. 1627/97, s'haurà de complir que:

11. Les vies i sortides específiques d'emergència hauran de senyalitzar-se conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
12. Els dispositius no automàtics de lluita contra incendis hauran d'estar senyalitzats conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
13. El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.
14. Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'alçada de la vista.
15. Quan existeixin línies d'estesa elèctrica aèries, en el cas que vehicles l'obra haguessin de circular sota l'estesa elèctrica s'utilitzarà una senyalització d'advertència.

La implantació de la senyalització i balisament s'ha de definir en els plànols de l'Estudi de Seguretat i Salut i s'ha de tenir en compte en les fixes d'activitats, al menys respecte els riscos que no s'hagin pogut eliminar.

21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

Aquí cal descriure les condicions d'accés i afectacions de la via pública particulars de l'obra (ample carrer, ample vorera, ocupació de la vorera i via pública i com es resol, accessos a l'obra, etc.)

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT el Contractista definirà les desviacions i passos provisionals per a vehicles i vianants, els circuits i trams de senyalització, la senyalització, les mesures de protecció i detectió, els paviments provisionals, les modificacions que comporti la implantació de l'obra i la seva execució, diferenciant, si és cas, les diferents fases d'execució. A aquests efectes, es tindrà en compte el que determina la Normativa per a la Informació i Senyalització d'obres al municipi i la Instrucció Municipal sobre la instal·lació d'elements urbans a l'espai públic de la ciutat que correspongui.

Quan correspongui, d'acord amb les previsions d'execució de les obres, es diferenciarà amb claredat i per cadascuna de les distintes fases de l'obra, els àmbits de treball i els àmbits destinats a la circulació de vehicles i vianants, d'accés a edificis i, iguals, etc..., i es definiran les mesures de senyalització i protecció que correspongui a cadascuna de les fases.

És obligatori comunicar l'inici, l'extensió, la naturalesa dels treballs i les modificacions de la circulació de vehicles provocades per les obres, a la Guàrdia Municipal i als Bombers o a l'Autoritat que correspongui.

Quan calgui prohibir l'estacionament en zones on habitualment és permès, es col·locarà el cartell de "SENYALITZACIÓ EXCEPCIONAL" (1050 X 600 mm), amb 10 dies d'antelació a l'inici dels treballs, tot comunicant-ho a la Guàrdia Municipal o l'Autoritat que correspongui.

En la desviació o estretjament de passos per a vianants es col·locarà la senyalització corresponent.

No es podrà començar l'execució de les obres sense haver procedit a la implantació dels elements de senyalització i protecció que correspongui, definits al PLA DE SEGURETAT i aprovat.

El contractista de l'obra serà responsable del manteniment de la senyalització i elements de protecció implantats.

Els accessos de vianants i vehicles, estaran clarament definits, senyalitzats i separats

21.1. Normes de Policia

- **Control d'accessos**

Una vegada establerta la delimitació del perímetre de l'obra, conformats els tancaments i accessos per els vianants i de vehicles, el contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció definitiu, dins del Pla de Seguretat i Salut, el procés per al control d'entrada i sortida de vehicles en general (inclosa la maquinària com grues mòbils, retroexcavadores) i de personal de manera que garanteixi l'accés únicament a persones autoritzades.

Quan la delimitació de l'obra no es pugui portar a terme, per les probles circumstàncies de l'obra, el contractista, al menys haurà de garantir, l'accés controlat a les instal·lacions d'ús comú de l'obra, i haurà d'assegurar que les entrades a l'obra estiguin senyalitzades, i que quedin tancades les zones que puguin presentar riscos

- **Coordinació d'interferències i seguretat a peu d'obra**

El contractista, quan sigui necessari, donat el volum d'obra, el valor dels materials emmagatzemats i altres circumstàncies que així ho aconsellin, definirà un procés per garantir l'accés controlat a les instal·lacions que suposin risc personal i/o comú per a l'obra i l'Intrusisme a l'interior de l'obra en tallers, magatzems, vestuaris i d'altres instal·lacions d'ús comú o particular.

21.2.

Àmbit d'ocupació de la via pública

- **Ocupació del tancament de l'obra**

Sentint per àmbit d'ocupació el realment ocupat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

L'amplada màxima a ocupar serà proporcional a l'amplada de la vorera. L'espai lliure per a pas de vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.

En cap cas es podrà ocupar una amplada superior a tres (3) metres mesurats des de la línia de façana, ni més de dos terços (2/3) de l'amplada de la vorera, si no queda al menys una franja d'amplada mínima d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants.

Quan, per l'amplada de la vorera, no sigui possible deixar un pas per a vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) es permetrà, durant l'execució dels treballs a planta baixa, la col·locació de tanques amb un sortint màxim de seixanta centímetres (60 cm) deixant un pas mínim per a vianants d'un metre (1 m). Per a l'enderrocament de les plantes superiors a la planta baixa, es col·locarà una tanca a la línia de façana i es farà una protecció volada per la retenció d'objectes després de les cotes superiors. Si la vorera és inferior a un metre seixanta centímetres (1,60 cm) durant els treballs a la planta baixa, el pas per a vianants d'un metre (1 m) d'amplada podrà ocupar



5801_ESS_MEMÒRIA

part de la calçada en la mesura que calgui. En aquest cas, s'haurà de delimitar i protegir amb tanques l'àmbit del pas de vianants.

- **Situació de casetes i contenidors.**

Sindicaran en el PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

- Les casetes, contenidors, tallers provisionals i aparcament de vehicles dobra, se situaran en una zona propera a l'obra que permeti aplicar els següents criteris:
 - Preferentment, a la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la vorera.
 - A la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la zona d'aparcament de la calçada sense envair cap carril de circulació.
 - Si no hi ha prou espai a la vorera, es col·locaran a la zona d'aparcament de la calçada procurant no envair cap carril de circulació i deixant sempre com a mínim un metre (1m) per a pas de vianants a la vorera.
- Es protegirà el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent.

- **Situació de grues-torre i muntacàrregues**

Només podran estar emplaçats a l'àmbit de l'obra.

- **Canvis de la Zona Ocupada**

Qualsevol canvi en la zona ocupada que afecti l'àmbit de domini públic es considerarà una modificació del PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL i s'haurà de documentar i tramitar d'acord amb el R.D. 1627/97.

21.3. Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic

- **Tanques**

Situació	Delimitaran el perímetre de l'àmbit de l'obra o, en ordenació entre mitjeres, tancaran el front de l'obra o solar i els laterals de la part de vorera ocupada.
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tipus de tanques	Es formaran amb xapa metàl·lica opaca o a base de plafons prefabricats o dobra de fàbrica arrebosada i pintada.
------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Les empreses promotores podran presentar a l'ajuntament per a la seva homologació, si s'escau, el seu propi model de tanca per tal d'empirar-lo en totes les obres que facin.

Les tanques metàl·liques de 200 x 100 cm només s'admeten per a proteccions provisionals en operacions de càrrega, desviacions momentànies

de trànsit o similars.

En cap cas s'admet com a tanca el simple abalisat amb cinta de PVC, malla electroodada de ferrallista, xarxa tipus tenis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc.

Totes les tanques tindran balisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.

El Contractista veurà pel correpte estat de la tanca, eliminant grafitis, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.

- **Accés a l'obra**

Portes	Les tanques estaran dotades de portes d'accés independent per a vehicles i per al personal de l'obra.
--------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

No s'admet com a solució permanent d'accés la retirada parcial del tancament.

21.4. Operacions que afecten l'àmbit públic

- **Entrades i sortides de vehicles i maquinària.**

Vigilància	Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents.
------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aparcament	Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podran estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada.
------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Camions en espera	Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra.
-------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

El PLA DE SEGURETAT preveurà aquesta necessitat, d'acord amb la programació dels treballs i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.



9801 ESS- MEMÒRIA

• **Càrrega i descàrrega**

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perimetre tancat de l'obra i es prendran les següents mesures:

- S'habilitarà un pas per als vianants. Es deixarà un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'ample per a la vorera o per a la zona d'aparcament de la calçada, sense envair cap carril de circulació. Si no és suficient i/o si cal envair el carril de circulació que correspongui i contactar prèviament amb la Guàrdia Urbana.
- Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, delimitant el camí pels dos costats i es col·locarà la senyalització que correspongui.
- La separació entre les tanques metàl·liques i l'àmbit d'operacions o el vehicle, formarà una franja de protecció l'amplada de la qual dependrà del tipus de productes a carregar o descarregar i que establirà el Cap d'Obra prèvia consulta al Coordinador de Seguretat de l'obra.
- Acabades les operacions de càrrega i descàrrega, es retiraran les tanques metàl·liques es netejarà el paviment.
- Es controlarà la descàrrega dels camions formigonera a fi d'evitar abocaments sobre la calçada.
- **Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa**

Descàrrega

La descàrrega de runa des dels diferents nivells de l'obra, aprofitant la força de la gravetat, serà per canonades (cotes superiors) o mecànicament (cotes sota rasant), fins els contenidors o tremuges, que hauran de ser cobertes amb lones o plàstics opacs a fi d'evitar pols. Les canonades o cintes d'elevació i transport de material es col·locaran sempre per l'interior del recinte de l'obra.

Apilament

No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de disposar en tremuges o en contenidors homologats.

Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata.

A manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim.

Seviarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor.

Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirar

el contenidor.

Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.

Evacuació

Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.

• **Proteccions per a evitar la caiguda d'objectes a la via pública**

AL PLA DE SEGURETAT s'especificaran, per cada fase d'obra, les mesures i proteccions previstes per a garantir la seguretat de vianants i vehicles i evitar la caiguda d'objectes a la via pública, tenint en compte les distàncies, en projecció vertical, entre els treballs en altura, el tancament de l'obra i la vorera o zona de pas de vianants o vehicles.

Bastides

Es col·locaran bastides perimetrials a tots els paraments exteriors a la construcció a realitzar.

Les bastides seran metàl·liques i modulars. Tindran una protecció de la caiguda de materials i elements formant un entarimat horitzontal a 2,80 m d'alçada, preferentment de peces metàl·liques, fixat a l'estructura vertical i horitzontal de la bastida, així com una marquesina inclinada en voladís que sobresurti 1,50 m, com a mínim, del pla de la bastida.

Les bastides seran tapades perimetràlment i a tota l'alçada de l'obra, des de l'entramat de visera, amb una xarxa o lones opaques que eviti la caiguda d'objectes i la propagació de pols.

Xarxes

Sempre que s'executin treballs que comportin perill per als vianants, pel risc de caiguda de materials o elements, es col·locaran xarxes de protecció entre les plantes, amb sistemes homològats, de forjat, perimetrials a totes les façanes.

Grues torre

En el PLA DE SEGURETAT s'indicarà l'àrea de funcionament del braç i les mesures que es prendran en el cas de superar els límits del solar o del tancament de l'obra.

El carro del qual penja el ganxo de la grua no podrà sobrepassar aquests límits. Si calgués fer-ho, en algun moment, es prendran les mesures indicades per a càrregues i descàrregues.

21.5. **Neteja i incidència sobre l'àmbit que afecten l'àmbit públic**

• **Neteja**

Els contractistes netejaran i regaran diàriament l'espai públic afectat per l'activitat de l'obra i especialment després d'haver efectuat càrregues i descàrregues o operacions productores de pols o deixalles.

Es vigilarà especialment l'emissió de partícules solides (pols, ciment, etc.).

Caldrà prendre les mesures pertinents per evitar les roderes de fang sobre la xarxa viària a la



9801 ESS- MEMÒRIA

sortida dels camions de l'obra. A tal fi, es disposarà, abans de la sortida del tancament de l'obra, una solera de formigó o planxes de „relligar“ de 2 x 1 m, com a mínim, sobre la qual s'aturaran els camions i es netejaran per reg amb mánega cada parella de rodes.

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

- **Sorolls. Horari de treball**

Les obres es realitzaran entre les 8.00 i les 20.00 hores dels dies feiners.

Fora d'aquest horari, només es permet realitzar activitats que no produeixin sorolls més enllà d'allò que estableixen les OCAF. Les obres realitzades fora d'aquest horari hauran de ser específicament autoritzades per l'Ajuntament.

Excepcionalment i amb l'objecte de minimitzar les molèsties que determinades operacions poden produir sobre l'àmbit públic i la circulació o per motius de seguretat, l'Ajuntament podrà obligar que alguns treballs s'executin en dies no feiners o en un horari específic.

- **Pols**

Es regaran les pistes de circulació de vehicles.

Es regaran els elements a enderrocar, la runa i tots els materials que puguin produir pols.

En el tall de peces amb disc s'hi afegirà aigua.

Les siges de ciment estaran dotades de filtre.

21.6. Residus que afecten a l'àmbit públic

El contractista, dins del Pla de Seguretat i Salut, definirà amb la col·laboració del seu servei de prevenció, els procediments de treball per a l'emmagatzematge i retirada de cadascun dels diferents tipus de residus que es puguin generar a l'obra.

El contractista haurà de donar les oportunitats i instruccions als treballadors i subcontractistes, comprovant que ho comprenen i ho compleixen.

21.7. Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic

- **Senyalització i protecció**

Si el pla d'implantació de l'obra comporta la desviació del trànsit rodat o la reducció de viàls de circulació, s'aplicaran les mesures definides a la Norma de Senyalització d'Obres 8.3-

Està prohibida la col·locació de senyals no autoritzades pels Serveis Municipals.

- **Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants**

Es respectaran les següents dimensions mínimes:

- En cas de restricció de la vorera, l'amplada de pas per a vianants no serà inferior a un terç

(1/3) de l'amplada de la vorera existent.

- L'amplada mínima d'itineraris o de passos per a vianants serà d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m).

- **Elements de protecció**

Pas vianants

Tots els passos de vianants que s'hagin d'habilitar es protegiran, pels dos costats, amb tanques o baranes resistents, ancorades o enganxades a terra, d'una alçada mínima d'un metre (1 m) amb travesser intermedí i entornpeus de vint centímetres (0,20 m) a la base. L'alçada de la passarel·la no sobrepassarà els quinze centímetres (0,15 m).

Els elements que fornin les tanques o baranes, seran preferentment continus. Si són calats, les separacions mínimes no podran ser superiors a quinze centímetres (0,15 m).

Forats i rases

Si els vianants han de passar per sobre els forats o les rases, es col·locaran xapes metàl·liques fixades, de resistència suficient, totalment planes i sense ressals.

Si els forats o les rases han de ser evitats, les baranes o tanques de protecció del pas es col·locaran a 45° en el sentit de la marxa.

- **Enllumenat i abalisament lluminós**

Els senyals i els elements d'abalisament aniran degudament il·luminats encara que hi hagi enllumenat públic.

S'utilitzarà pintura i material reflectant o fotoluminescent, tant per a la senyalització vertical i horitzontal, com per als elements d'abalisament.

Els itineraris i passos de vianants estaran convenientment il·luminats al llarg de tot el tram (intensitat mínima 20 lux).

Les bastides de paraments verticals que ocupin vorera o calçada tindran abalisament lluminós i elements reflectants a totes les portes en tot el seu perímetre exterior.

La delimitació d'itineraris o passos per a vianants formada amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, tindran abalisament lluminós en tot el seu perímetre.

- **Abalisament i defensa**

Els elements d'abalisament i defensa a emprar per passos per a vehicles seran els designats com tipus TB, TL i TD a la Norma de carreteres 8.3 – (C), amb el següent criteri d'ubicació d'elements d'abalisament i defensa:

- o) En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 751 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

9801_ESS_MEMÒRIA

- p) En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
- q) Per impedir la circulació de vehicles per una part d'un carril, per tot un carril o per diversos carrils, en estrenyiments de pas i/o disminució del número de carrils.
- r) En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.
- s) En la delimitació de vores de nous carrils de circulació per a passos provisionals o per a establir una nova ordenació de la circulació, diferent de la que hi havia abans de les obres.

Es col·locaran elements de defensa TD - 1 quan, en vies d'alta densitat de circulació, en vies ràpides, en corbes pronunciades, etc., la possible desviació d'un vehicle de l'itinerari assignat pugui produir accidents a vianants o a treballadors (desplacament o enderroc del tancament de l'obra o de baranes de protecció de pas de vianants, xoc contra objectes rígids, bolcar el vehicle per l'existència de desnivells, etc..).

Quan l'espai disponible sigui mínim, s'admetrà la col·locació d'elements de defensa TD - 2.

- **Paviments provisionals**

El paviment serà dur, no lliscant i sense regrutixos diferents dels propis del gravat de les peces. Si és de terres, tindrà una compactació del 90% PM (Proctor Modificat).

Si cal ampliar la vorera per a pas de vianants per la calçada, es col·locarà un entarimat sobre la part ocupada de la calçada formant un pla horitzontal amb la vorera i una barana fixa de protecció.

- **Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda**

Si la via o vies de l'entorn de l'obra estan adaptades d'acord amb el que disposa el Decret 135/1995 de 24 de març, i no hi ha itinerari alternatiu, els passos o itineraris provisionals compliran les següents condicions mínimes:

- Alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.
- En els canvis de direcció, l'amplada mínima de pas haurà de permetre inscriure un cercle d'1,5 m de diàmetre.
- No podran haver-hi escales ni graons aïllats.
- El pendent longitudinal serà com a màxim del 8% i el pendent transversal del 2%.
- El paviment serà dur, no lliscant i sense regrutixos diferents als propis del gravat de peces. Si és de terres tindrà una compactació del 90% PM (Proctor Modificat).
- Els guais tindran una amplada mínima d'un metre i vint centímetres (1,20 m) i un pendent màxim del 12%.

Si hi ha itinerari alternatiu, s'indicarà, en els punts de desviació cap a l'itinerari alternatiu, col·locant un senyal tipus D amb el símbol internacional d'accessibilitat i una fleixa de senyalització.

- **Manteniment**

La senyalització i els elements d'abalisament es fixaran de tal manera que impedeixi el seu desplaçament i dificulti la seva subtracció.

La senyalització, l'abalisament, els paviments, l'enllumenat i totes les proteccions dels itineraris,

desviacions i passos per a vehicles i vianants es conservaran en perfecte estat durant la seva vigència, evitant la pèrdua de condicions perceptives o de seguretat.

Els passos i itineraris es mantindran nets.

- **Retirada de senyalització i abalisament**

Acabada l'obra es retiraran tots els senyals, elements, dispositius i abalisament implantats.

El termini màxim per a l'execució d'aquestes operacions serà d'una setmana, un cop acabada l'obra o la part d'obra que exigeix la seva implantació.

21.8. Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública

- **Arbres i jardins**

Al PLA DE SEGURETAT s'assenyalaran tots els elements vegetals i l'arbrat existent a la via pública que estiguin a la zona de les obres i al seu llinard. L'Entitat Municipal responsable de Parcs i Jardins emetrà un informe previ preceptiu.

Mentre durin les obres es protegirà l'arbrat, els jardins i les espècies vegetals que puguin quedar afectades, deixant al seu voltant una franja d'un (1) metre de zona no ocupada. El contractista vetllarà, perquè els escossells i les zones alarindades estiguin sempre lliures d'elements estranys, deixalles, escombraries i runa. S'hauran de regar periòdicament, sempre que això no es pugui fer normalment des de l'exterior de la zona d'obres.

Els escossells que quedin inclosos dins l'àmbit d'estrenyiment de pas per a vianants s'hauran de tapar de manera que la superfície sigui contínua i sense ressalts.

- **Parades d'autobús, quioscos, bústies**

A causa de la implantació del tancament de l'obra, ja sigui, perquè quedin al seu interior o per quedar en zona de pas restringit, caldrà preveure el trasllat provisional de parades d'autobús, quioscos, bústies de correus o elements similars emplaçats a l'espai públic.

En aquest cas, caldrà indicar-ho en el PLA DE SEGURETAT, preveure el seu emplaçament durant el temps que durin les obres i contactar amb els serveis corresponents per tal de coordinar les operacions.

22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

22.1. Riscos de danys a tercers

Els riscos que durant les successives fases d'execució de l'obra podrien afectar persones o objectes annexos que en depenguin són els següents:

- Caiguda al mateix nivell.
- Atropellaments.
- Col·lisions amb obstacles a la vorera.
- Caiguda d'objectes.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 752 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

9801 ESS- MEMÒRIA

22.2. Mesures de protecció a tercers

Es consideraran les següents mesures de protecció per a cobrir el risc de les persones que transiten pels voltants de l'obra:

16. Muratge de tanca metàl·lica a base d'elements prefabricats de 2 m. d'alçada, separant el perímetre de l'obra, de les zones de trànsit exterior.
17. Per a la protecció de persones i vehicles que transitin pels carrers limitrofs, s'instal·larà un passadís d'estructura consistent en l'assenyalament, que haurà de ser òptic i lluminós a la nit, per a indicar el gàlib de les proteccions al tràfic rodat. Ocasionalment es podrà instal·lar en el perímetre de la façana una marquesina en voladís de material resistent.
18. Si fos necessari ocupar la vorera durant l'aplec de materials a l'obra, mentre duri la maniobra de descàrrega, es canalitzarà el trànsit de viants per l'interior del passadís de viants i el de vehicles fora de les zones defracte de la maniobra, amb protecció a base de reixes metàl·liques de separació d'atres i es col·locaran llums de gàlib nocturns i senyals de trànsit que avisin als vehicles de la situació de perill.
19. En funció del nivell d'importància de tercers a l'obra, es pot considerar la conveniència de contractar un servei de control d'accésos a l'obra, a càrrec d'un servei de Vigilància patrimonial, expressament per a aquesta funció.

23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS

Els principals riscos catastròfics considerats com remotament previsibles per aquesta obra són:

- Incendi, explosió i/o deflagració.
 - Inundació.
 - Col·lapse estructural per manobres fallides.
 - Atemptat patrimonial contra la Propietat i/o contractistes.
 - Enfosament de càrregues o aparells d'elevació.
- Per a cobrir les eventualitats pertinents, el Contractista redactarà i inclourà com annex al seu Pla de Seguretat i Salut un „Pla d'Emergència Interior“, cobrint les següents mesures mínimes:
- 1.- Ordre i neteja general.
 - 2.- Accessos i vies de circulació interna de l'obra.
 - 3.- Ubicació d'extintors i d'altres agents extintors.
 - 4.- Nomenament i formació de la Brigada de Primera Intervenció.
 - 5.- Punts de trobada.
 - 6.- Assistència Primers Auxilis.

24. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS

Previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (maintenance) segons art.5,6 RD.1627/97

25. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES

E01	ENDERROCS
E01.E03	ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS - ARRENCADA D'ELEMENTS - DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIONS
	ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS AMB RETIRADA I DESMUNTATGE

D'INSTAL·LACIONS, REALITZATS EN L'INTERIOR DE LA EDIFICACIÓ, AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS. ES CONSIDERA L'ENDERROC D'ELEMENTS CONSTITUTS PER AMIANT

Avaluació de riscos

ID	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS ENDERROC TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATÈX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESPONDRAMENT O ENSORRAMENT Situació: ELEMENTS A ENDERROCAR EN ALÇADA	2	3	4
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ DE RUNES	2	2	3
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS Situació: ELLAVISSADES D'OBJECTES	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES MECÀNIQUES I MANUALS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: PRODUCTE DEL PROCÉS D' ENDERROC	2	2	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: EN L'ÚS D'EINES	2	2	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS	3	1	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: PRODUCT PER LES MÀQUINES D' ENDERROC	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: EN L'ÚS D'EINES DE PERCUSSIÓ I TRENCADORES P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)	2	1	2
	MESURES PREVENTIVES			
Codi	Descripció	Riscos		
10000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les 1 proteccions			
10000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1		
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SFC	1		
10000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1		
10000012	Assegurar les escales de mà	1		
10000013	Ordre i neteja	2/6		
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2/6		
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzemage	2/6		
10000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2		
10000019	Realitzar un estudi d' enderroc amb Pla d'Emergència	3		

Pàgina: 25



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 753 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

9801 ESS- MEMÒRIA

10000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3/5
10000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
10000026	Planificació de recorreguts i manobres per a màquines i camions	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues 4 suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
10000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9/10
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
10000045	Formació	10/13
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
10000061	Rotació dels llocs de treball	26/27
10000074	Reg de les zones de treball	17
10000108	Eliminar el soroll en origen	26
10000110	Eliminar vibracions en origen	27
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2/6
10000156	Detecció xarxes instal·lacions enterrades o soterrades	17
10000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26

E01.E05 ENDERROC DENYANSI PARETS DIVISÒRIES

ENDERROC DENYANSI PARETS DIVISÒRIES AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS

Avaluació de riscos		P G A
Risc		
2 CAIGUDA DE PERSONES AL MATÈIX NIVELL		2 1 2
Situació: ITINERARIS D'OBRA		
AREA DE TREBALL		
3 CAIGUDA D'OBJECTES AL MATÈIX NIVELL		2 3 4
Situació: MANCA D'IL·LUMINACIÓ		
4 CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLÒM, ESPONDRAMENT O ENSORRAMENT		2 2 3
Situació: ENFONSAMENT DE PARETS		
5 CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS		2 2 3
Situació: MANIPULACIÓ MANUAL O MECÀNICA		
6 CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS		2 3 4
Situació: EN EXECUTAR ENDERROCS PARCIALS		
7 TREPTIJADES SOBRE OBJECTES		3 1 3
Situació: ITINERARIS D'OBRA		
AREA DE TREBALL		
9 COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)		3 1 3
Situació: MANCA D'IL·LUMINACIÓ		
10 PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES		2 2 3
Situació: MANCA D'IL·LUMINACIÓ		
TREBALLS D' ENDERROC		

13 SOBRESFORÇOS		2 2 3
Situació: MANIPULACIÓ MANUAL		
14 EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES		1 2 2
Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR		
17 INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES		3 1 3
Situació: PROCESSOS DE TALL		
24 ACCIDENTS CAUSATS PER ÈSSERS VIUS		1 2 2
Situació: PARÀSITS I MURIDS		
26 EXPOSICIÓ A VIBRACIONS		3 1 3
Situació: MAQUINÀRIA		
27 EXPOSICIÓ A VIBRACIONS		2 1 2
Situació: MAQUINÀRIA		
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)		

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000013	Ordre i neteja	2/6
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2/6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2/6
10000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
10000019	Realitzar un estudi d'enderroc amb Pla d'Emergència	3
10000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3/5
10000024	Execució de treballs a l'interior de cases per equips	3
10000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
10000026	Planificació de recorreguts i manobres per a màquines i camions	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues 4 suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
10000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9/10
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
10000045	Formació	10/13
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14/17/26/27
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
10000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
10000074	Reg de les zones de treball	17



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 754 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

8901 ESS: MEMÒRIA

10000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
10000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
10000085	Ventilació de les zones de treball	17
10000100	Reconeixement previ de l'edifici	24
10000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
10000102	Procediment previ de treball	24
10000108	Eliminar el soroll en origen	26
10000110	Eliminar vibracions en origen	27
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 / 6
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
10000156	Detecció xarxes instal·lacions enterrades o soterrades	17
10000157	Control del nivell sonor amb sònometre portàtil	26

E04 ESTRUCTURES

E04.E01 ESTRUCTURES AMB PARETS DE CÀRREGA

ESTRUCTURES REALITZADES AMB PARETS DE CÀRREGA COMPOSADES PER PECES (CERÀMIQUES, DE FORMIGÓ, ETC.), INCLOENT-HI ENCOFRATS (FUSTA, PLAFONS PREFABRICATS), MANIPULACIÓ I COL·LOCACIÓ D'ARMADURA, SOSTRE DELEMENTS PREFABRICATS I ABOCAMENT DE FORMIGÓ AMB CUBILOTT O BOMBA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
	TREBALLS EN ALÇADA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATeix NIVELL	2	1	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
	AREA DE TREBALL			
	MANCA D'IL·LUMINACIÓ			
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESPONDRAMENT O ENSORRAMENT	1	3	3
	Situació: ERRADES D'ENCOFRATS I APUNTALAMENTS			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	2	3	4
	Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS, EINES IMITJANS AUXILIARS			
6	TREPTIJADES SOBRE OBJECTES	3	1	3
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
	AREA DE TREBALL			
	MANCA D'IL·LUMINACIÓ			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	2	3
	Situació: EINES			
	SERRA DE FORADAR FUSTES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	2	3
	Situació: SERRA DE FORADAR FUSTES			
	MANIPULACIÓ MATERIALS			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	2	2	3
	Situació: AMB FORMIGONERES			
	ELEMENTS INDUSTRIALITZATS RESISTENTS			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			

14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2	2
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES)	2	1	2
	Situació: AGLOMERANTS			

25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	2	3	4
	Situació: ITINERARIS A OBRA SOBRE TERRENYS IRREGULARS			

P- Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
10000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
10000012	Assegurar les escales de mà	1
10000013	Ordre i neteja	2/6
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2/6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2/6
10000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3/4
10000022	Condena de la planta inferior en que s'ha de formigonar	3
10000025	Planificació d'aires i llocs de treball	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4
10000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
10000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9/11
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
10000041	Substituir la fabricació a obra per la pre-fabricació a taller	9
10000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
10000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
10000045	Formació	10/13/18
10000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
10000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (<48 h)	11
10000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
10000059	Elecció dels materials alternatius poc passats i més manegables	13



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 755 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

9801 ESS- MEMÒRIA

10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
10000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 14 40 km/h	14
10000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000071	Revisió de la posta a terra	16
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
10000103	Planificació de les àrees de treball	25
10000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
10000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
10000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
10000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1/2,6/9/25
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
10000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sacrofeig	4/11
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es fadin amb endolls reglamentaris	16

E05 COBERTES INCLINADES

E05.E01 COBERTES INCLINADES DE TEULES

COL·LOCACIÓ DE TEULES SOBRE COBERTA INCLINADA PRESSÉS AMB MORTER SOBRE FALDÓ

Avaluació de riscos		
Id Risc		P G A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2 3 4
Situació: ITINERARIS A OBRA		
TREBALLS EN ALÇADA		
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2 2 3
Situació: ITINERARIS A OBRA		
ÀREES DE TREBALL		
MANCA D'IL·LUMINACIÓ		
SUPERFÍCIE INCLINADA I IRREGULAR		
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	2 3 4
Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APLECS, ENES I MITJANS AUXILIARS		
6	TREPTIJADES SOBRE OBJECTES	3 2 4
Situació: ITINERARIS A OBRA		
ÀREES DE TREBALL		
SUPERFÍCIES INCLINADES I IRREGULARS		
MANCA D'IL·LUMINACIÓ		

9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2 1 2
Situació: MATERIALS I EINES		
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	2 2 3
Situació: EN APLECS DE MATERIALS		
13	SOBRESFORÇOS	2 2 3
Situació: MANIPULACIÓ MANUAL		
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2 2 3
Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR		
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1 3 3
Situació: CONTACTES ELÈCTRICS		
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES)	2 1 2
Situació: AGLOMERANTS		

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
10000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
10000012	Assegurar les escales de mà	1
10000013	Ordre i neteja	2/6
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2/6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2/6
10000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
10000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
10000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
10000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9/11
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
10000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
10000045	Formació	13/18
10000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
10000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
10000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 756 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

9801 ESS- MEMÒRIA

10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
10000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 14 40 km/h	14
10000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000071	Revisió de la posta a terra	16
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es fadin amb endolls reglamentaris	16

ES05 E02 COBERTES INCLINADES DE PLAQUES

INSTAL·LACIÓ DE PLAQUES DE FIBROCIMENT, POLIÈSTER O DEL TIPUS SANDWICH, SOBRE CORRETTES EN COBERTES INCLINADES

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
	TREBALLS EN ALÇADA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2	2	3
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL			
	MANCA D'IL·LUMINACIÓ			
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESPONDRAJAMENT O ENSORRAMENT	2	3	4
	Situació: PER TRENCAMENT D'ELEMENTS DE COBERTA			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	2	3	4
	Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'ARRECS, EINES I MITJANS AUXILIARS			
6	TREPTJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: SUPERFÍCIES IRREGULARS			
	ITINERARIS A OBRA			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS I EINES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	2	3
	Situació: TALL I AJUST DE MATERIAL			
13	SOBRESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	3	4
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3

Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES

17 INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES

Situació: MANIPULACIÓ HIBROCIMENT

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
10000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment i correcte posterior	1
10000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
10000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	1
10000012	Assegurar les escales de mà	1
10000013	Ordre i neteja	2/6
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2/6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2/6
10000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
10000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3/4
10000025	Planificació d'arrees i llocs de treball	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4
10000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
10000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
10000038	Substituir-lo manual per lo mecànic	9
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
10000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
10000045	Formació	10/13
10000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
10000059	Elecció dels materials alternatius poc pressats i més manejables	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
10000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 14	14



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 757 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

9801 ESS- MEMÒRIA

40 km/h

10000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000071	Revisió de la posta a terra	16
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
10000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
10000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
10000082	Aliment del procés	17
10000085	Ventilació de les zones de treball	17
10000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17
10000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o 1 hidràuliques	17
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itinerraris i llocs de treball	2
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls 16 reglamentaris	16

E05.E03 COBERTES INCLINADES DE PLANXA METÀL·LICA
 INSTAL·LACIÓ DE PÈCES METÀL·LIQUES DE ZINC, COURE O ACER SOBRE CORRETTGES EN COBERTES INCLINADES

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA MANCA D'IL·LUMINACIÓ ÀREES DE TREBALL	2	2	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APARECS, EINES I MITJANS AUXILIARS	2	3	4
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES I MATERIALS	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: TALL I AJUST DE PLANXES	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: SOLDADURES	1	1	1
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000003	Itinerraris preestablerts i balissats per al personal	1
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment 1 correcte posterior	1
10000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
10000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i 1 manteniment de la instal·lació	1
10000012	Assegurar les escales de mà	1
10000013	Ordre i neteja	2
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
10000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	4
10000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
10000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues 4 suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'emvolcall o flexos 4 originals	4
10000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del 4 manteniment de l'obra	4
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	10
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
10000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
10000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
10000045	Formació	10/13
10000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que 13 la realitza	13
10000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements 14 inestables	14
10000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 14 40 km/h	14
10000065	Útils procés de soldadura a l'obra	15
10000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 758 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

8901 ESS- MEMÒRIA

10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000071	Revisió de la posta a terra	16
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o 1 hidràuliques	1
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

E05.E04 INSTAL·LACIÓ DE CLARABOIES, LLUERNARIS I ACABAMENTS DE COBERTES

INSTAL·LACIÓ DE PECES ESPECIALS, CLARABOIES, LLUERNARIS I REMATS PER A LA CONFECCIÓ DE COBERTES INCLINADES (SENSE CONFIRMAR)

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: ITINERARIS EN OBRA			
	TREBALLS EN ALÇADA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2	2	3
	Situació: ITINERARIS EN OBRA			
	ÀREES DE TREBALL			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	2	3	4
	Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT DE PECES			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	2	3
	Situació: EINES I MATERIALS			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	2	3
	Situació: TALLS I AJUSTAMENT DE PECES			
13	SOBRESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	2	3
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
15	CONTACTES TÈRMICS	1	1	1
	Situació: SOLDADURES			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES INDIRECTES			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000007	Adaptar les mesures preventives necessàries per al manteniment 1 correcte posterior	1
10000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
10000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i 1 manteniment de la instal·lació	1
10000012	Assegurar les escales de mà	1
10000013	Ordre i neteja	2

10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
10000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
10000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
10000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues 4 suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos 4 originals	4
10000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del 4 manteniment de l'obra	4
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	10
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment dienes	9
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment dienes	9
10000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
10000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
10000045	Formació	10/13
10000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que 13 la realitza	13
10000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements 14 inestables	14
10000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 14 40 km/h	14
10000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
10000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000071	Revisió de la posta a terra	16
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o 1 hidràuliques	1
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	14
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls 16 reglamentaris	16

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 759 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

9801 ESS- MEMÒRIA

E06 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

E06 E04 DIVISÒRIES (OBRA)
 PARET DIVISÒRIA INTERIOR FINS A 30 CM DE GRUIX AMB PECES DE DIMENSIONS MÀXIMES DE 60x40x20 CM COL·LOCADES AMB MORTER ELABORAT A L'OBRA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA AREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPTIJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA AREADE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: MANIPULACIÓ I AJUST DE MATERIALS RETIRADA DE RUINA	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: PELS MATERIALS PER LA FORMIGONERA	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: TALL I AJUSTOS EN SEC RETIRADA DE RUINA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: CONTACTES AMB AGLOMERANTS I ADHESIUS	1	2	2

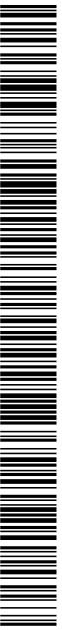
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
10000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000013	Ordre i neteja	2,6/17

10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2/6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2/6
10000017	Ais plans inclinats; treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
10000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
10000026	Planificació de recorreguts i mànbres per a màquines i camions	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4
10000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9/10
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment dienes	9/11
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment dienes	9
10000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
10000045	Formació	10/13/18
10000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
10000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14/17
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
10000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000071	Revisió de la posta a terra	16
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000074	Reg de les zones de treball	17
10000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
10000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure; sempre a sotavent	17
10000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccions integrades	10
10000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
10000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
10000152	Utilitzar mitjans mecànics/grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
10000153	Utilitzar pinça manual ergonòmica per manipular blocs o maons	13
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2,6 /9 /14
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls	16

Pàgina: 32



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 760 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

8901 ESS- MEMÒRIA

reglamentari

E07 IMPERMEABILITZACIONS - AILLAMENTS I JUNTES
E07.E01 COBERTES PLANES
 FORMACIÓ DE COBERTA PLANA SOBRE FORAT O PARAMENT HORIZONTAL INCLINAT
 FORMACIÓ DE PENDENTS DE DESGUAS, COL·LOCACIÓ I PROTECCIÓ DE MEMBRANA IMPERMEABILITZANT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA AREA DE TREBALL	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APRECS MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	3	3
6	TREPTIJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA AREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: SOLDADURA DE MEMBRANA PER FUSIÓ	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: DISSOLVENTS I COLES	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: DISSOLVENTS I COLES	1	2	2
21	INCENDIS Situació: DISSOLVENTS I COLES	1	2	2
P- Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)				
MESURES PREVENTIVES				
Codi	Descripció	Riscos		
10000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1		
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1		

10000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1		
10000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1		
10000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1		
10000013	Ordre i neteja	2/6		
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2/6		
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2/6		
10000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2		
10000025	Planificació d'arees i llocs de treball	4		
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4		
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4		
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4		
10000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4		
10000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4		
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9		
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9		
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9		
10000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9		
10000045	Formació	13/21		
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13		
10000056	Paletització i eines ergonòmiques	13		
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13		
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14		
10000061	Rotació dels llocs de treball	14/17		
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14		
10000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14		
10000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15		
10000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16		
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16		
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16		
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16		
10000071	Revisió de la posta a terra	16		
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16		
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16		
10000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17		
10000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17		
10000081	Canvi o modificació del procés de treball	17		
10000082	Aïllament del procés	17		
10000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18		
10000097	Substituir l'inflamable per no inflamable	21		
10000152	Utilitzar mitjans mecànics/grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4/13		
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2/6/9		
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14		
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16		



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 761 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

8901 ESS- MEMÒRIA

E07.E02 IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ I ELEMENTS SOTERRATS
 IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ I ELEMENTS SOTERRATS DE FORMIGÓ ARMAT
 MITJANÇANT L'APLICACIÓ D'EMULSIONS, PINTURES I MEMBRANES

Avaluació de riscos		P	G	A
Id	Risc			
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2	2	3
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS			
6	TREPTJADES SOBRE OBJECTES	2	2	3
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	2	3
	Situació: EINES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	1	2
	Situació: NETEA DEL SUPORT			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	2	3
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	2	2
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	1	2	2
	Situació: DISSOLVENTS, COLES, MÀSTICS			
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES)	1	2	2
	Situació: DISSOLVENTS, COLES, MÀSTICS			
21	INCENDIS	1	2	2
	Situació: DISSOLVENTS, COLES, MÀSTICS, INFLAMMABLES			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
10000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
10000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
10000013	Ordre i neteja	2/6
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2/6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2/6



10000017	Ais plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
10000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
10000026	Planificació de recorreguts i manobres per a màquines i camions	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4
10000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
10000038	Substituir la manual per la mecànica	9/10
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment dienes	9
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment dienes	9
10000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
10000045	Formació	10/13/21
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000056	Paleització i eines ergonòmiques	13
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14/17
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000071	Revisió de la posta a terra	16
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
10000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
10000081	Canvi o modificació del procés de treball	17
10000082	Alliament del procés	17
10000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
10000097	Substituir l'inflamable per no inflamable	21
10000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
10000152	Utilitzar mitjans mecànics/grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2/6/9
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E07.E05 JUNTS (FORMACIÓ - REBLERTS - SEGELLATS)
 FORMACIÓ, REBLERT I SEGELLAT DE JUNTS DE DILATACIÓ I ENTRE MATERIALS DOBRA AMB PERILLS, CORDONS I MÀSTICS

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 762 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

9801 ESS: MEMÒRIA

Avaluació de riscos

Id Risc		P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'ILLUMINACIÓ	1	2	2
6	TREPTIJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'ILLUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	1	1	1
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: AL NETEJAR EL SUPORT O JUNTA	1	1	1
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: DISSOLVENTS, COLES POLS NETEJA DEL SUPORT O JUNTA	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: DISSOLVENTS, COLES I MÀSTICS	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
10000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
10000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
10000013	Ordre i neteja	2/6
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2/6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2/6
10000017	Ais plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
10000040	Fornació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
10000045	Fornació	10 /13 /18
10000055	Elèctric dels equips de manteniment	13
10000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13

10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14/17
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
10000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
10000081	Canvi o modificació del procés de treball	17
10000082	Alliament del procés	17
10000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
10000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1/13
10000152	Utilitzar mitjans mecànics/grues, transpats, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2/6/9
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

E08 REVESTIMENTS

Id Risc		P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA MANCA D'ILLUMINACIÓ ÀREES DE TREBALL	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APLECS, EINES I MITJANS AUXILIARS	1	3	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: MANIPULACIÓ EINES I MATERIALS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: MANIPULACIÓ MATERIALS FIXACIÓ D'ELEMENTS PENJANTS	2	2	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

Avaluació de riscos

Id Risc		P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA MANCA D'ILLUMINACIÓ ÀREES DE TREBALL	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APLECS, EINES I MITJANS AUXILIARS	1	3	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: MANIPULACIÓ EINES I MATERIALS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: MANIPULACIÓ MATERIALS FIXACIÓ D'ELEMENTS PENJANTS	2	2	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

Pàgina: 35



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 763 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

8901 ESS- MEMÒRIA

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
10000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment i correcte posterior	1
10000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
10000012	Assegurar les escales de mà	1
10000013	Ordre i neteja	2
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
10000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
10000025	Planificació d'aires i llocs de treball	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues 4 suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos 4 originals	4
10000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del 4 manteniment de l'obra	4
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
10000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
10000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
10000045	Formació	10/13
10000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
10000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements 14 inestables	14
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000071	Revisió de la posta a terra	16
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o 1 hidràuliques	1
10000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes 4/13 elevadores) per manipular càrregues	1/13
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2/9

10000155 Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball 14
 10000161 Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls 16 reglamentaris

E08.E05 REVESTIMENTS DECORATIUS

REVESTIMENT D'ELEMENTS HORIZONTALS I VERTICALS, DE DIFERENTS MATERIALS I APLICACIONS, AMB UN ACABAT INDIVIDUALITZAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS D'OBRA TREBALLS EN ALÇADA, PERIMETRE DE SOSTRES I VORES DE FORATS D'ESCALA BASTIDES	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS D'OBRA EXECUCIÓ D'ESCALES MANCA D'IL·LUMINACIÓ SUPERFÍCIES IRREGULARS	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS TREPITJADES SOBRE OBJECTES	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS D'OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: ÚS D'EINES MANUALS I/O MECÀNIQUES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: ÚS D'EINES DE TALL MANIPULACIÓ DE MATERIALS PROCESSOS D'AJUST I COL·LOCACIÓ	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: MAQUINÀRIA OBRA MATERIALS	2	2	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL D'EINES I/O MATERIALS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: COLES, MÀSTICS AMBIENTS POLSOSOS	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: CONTACTE AMB AGLOMERATS, COLES, DISSOLVENTS TALLS D'ELEMENTS EN SEC	2	1	2
21	INCENDIS	1	2	2

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 764 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

9801 ESS- MEMÒRIA

Situació: TREBALLS AMB MATERIALS COMBUSTIBLES		1	2	3
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES			
	Situació: VEHICLES DE MANUTENCIÓ, COL·LOCACIÓ DE MATERIALS EN OBRA I ALÇADA			
	MANCA D'IL·LUMINACIÓ			
	ITINERARIS D'OBRA			
26	EXPOSICIÓ A SOBOLLIS		1	2
	Situació: MAQUINÀRIA			
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS		1	2
	Situació: MAQUINÀRIA			
P- Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)				
MESURES PREVENTIVES				
Codi	Descripció	Riscos		
10000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1		
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1		
10000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1		
10000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1		
10000007	Adaptar les mesures preventives necessàries per al manteniment i correcció posterior	1		
10000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1		
10000012	Assegurar les escaleres de ma	1		
10000013	Ordre i neteja	2	6	17
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2	6	
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2	6	
10000017	Ais plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2		
10000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4		
10000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4		
10000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4		
10000027	Electió dels mitjans auxiliars de manteniment	4		
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4		
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4		
10000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4		
10000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4		
10000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4		
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9	7	10
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9	7	11
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9		
10000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9		
10000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9		
10000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10		
10000045	Formació	10	13	18
10000046	Evitar processos d'ajust en obra	10		
10000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11		

10000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11		
10000055	Electió dels equips de manteniment	13		
10000056	Patització i eines ergonòmiques	13		
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13		
10000059	Electió dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13		
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14		
10000061	Rotació dels llocs de treball	14	17	26
				27
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14	26	
10000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14		
10000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14		
10000068	Electió i manteniment de les eines elèctriques	16		
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16		
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16		
10000071	Revisió de la posta a terra	16		
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16		
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16		
10000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17		
10000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17		
10000082	Aïllament del procés	17		
10000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccions integrades	17		
10000085	Ventilació de les zones de treball	17		
10000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18		
10000097	Substituir l'inflamable per no inflamable	21		
10000103	Planificació de les àrees de treball	25		
10000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25		
10000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activat	25		
10000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25		
10000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25		
10000108	Eliminar el soroll en origen	26		
10000110	Eliminar vibracions en origen	27		
10000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1	13	
10000152	Utilitzar mitjans mecànics: grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13		
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2	6	25
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14		
10000157	Control del nivell sonor amb sornòmetre portàtil	26		
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16		

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 765 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

9801 ESS- MEMÒRIA

E12 INSTAL·LACIONS DE VACUACIÓ
E12.E01 ELEMENTS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT (CAIXES SIFÒNIQUES, DESGUASSOS BUNERES, ETC.)

XARXA HORIZONTAL DE VACUACIÓ ENTERRADA SUPERFICIALMENT, COMPOSADA D'ARQUETES, ARQUETES SIFÒNIQUES I DESGUASSOS EN MATERIAL PREFABRICAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	1	2
2	CAIGUDA DE PERSONES EN RASES OBERTES	2	1	2
	Situació: TERRENY IRRREGULAR			
	MATERIAL MAL APLEGAT			
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLÒM, ESPONDRAMENT O ENSORRAMENT	1	3	3
	Situació: ENFONSAMENT DE TERRES			
6	TREPTJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: SOBRE MATERIAL			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	2	3
	Situació: COPS AMB MATERIALS			
	TALLS EN LA MANIPULACIÓ			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	1	2	2
	Situació: A LA MANIPULACIÓ DELS MATERIALS			
	AL REJUNTAR I REBLIR DE MATERIAL			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	2	2	3
	Situació: PER MATERIALS PESATS COM PERCONS			
	MANIPULACIÓ FORMIGONERA			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	2	3
	Situació: TREBALL A L'EXTERIOR			
15	CONTACTES TÈRMICS	1	2	2
	Situació: MANIPULACIÓ DE BURADOR			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	1	2	2
	Situació: POLS DE VACUACIÓ			
	DISSOLVENTS DE COLES			
	GASOS I SUBSTÀNCIES TÒXIQUES EN CLAVEGUERES EXISTENTS			
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES)	1	2	2
	Situació: COLES I RESINES			
	CIMENT			
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÈSSERS VIUS	1	2	2
	Situació: EN CONNEXIONS AMB CLAVEGUERES EXISTENTS			
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	2	3	4
	Situació:			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1



10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
10000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i 1 manteniment de la instal·lació	
10000013	Ordre i neteja	2/6/1/7
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2/6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2/6
10000023	Sol·licitar dades de les característiques físiques de les terres	3
10000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
10000030	Suspender i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos 3 originals	
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9/1/1
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
10000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
10000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
10000045	Formació	10/13/1/8
10000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
10000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de 11 materials	
10000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que 13 la realitza	
10000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14/1/7
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000066	Utilitzar peces especials d'unió de PVC per tal d'evitar de dilatar les 15 peces amb calor	
10000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
10000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17/1/8
10000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
10000102	Procediment previ de treball	24
10000103	Planificació de les àrees de treball	25
10001004	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
10000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
10000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
10000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
10000152	Utilitzar mitjans mecànics/grues, transpalets, plataformes 11/1/3 elevadores) per manipular càrregues	
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1/2/6
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 766 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

9801 ESS- MEMÒRIA

E13 INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA
E13.E01 INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA
 OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT D'EQUIPS, CONNEXIONS DE CANONADES, CONNEXIÓ ELÈCTRICA, PROVES DE PRESSIÓ I POSTA EN FUNCIONAMENT D'INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

Avaluació de riscos		P	G	A
Id	Risc	2	3	4
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL			
	Situació: EN MUNTATGE D'EQUIPS EN ALÇADA DES D'ESCALERES MANUALES DES DE BASTIDES DE BORRQUETES O PLATAFORMES			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: MANTENIMENT I MANIPULACIÓ D'EQUIPS PESANTS EINES			
6	TREPTJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA MATERIALS I EINES ACOPIATS			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	3	1	3
	Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS MANIPULACIÓ D'EINES DESEMBALATGE D'EQUIPS			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	3	2	4
	Situació: US DE RADIAL EXPLOSIÓ EN PROVES DE PRESSIÓ SOLDADURA ELÈCTRICA TALL OXIACETIL·LE PERFORADORS EN PARETS			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ D'EQUIPS PESANTS AMB ELEMENTS ROTATIUS DE L'EQUIP EN LA SEVA POSTA EN FUNCIONAMENT			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	2	3
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR TREBALLS EN LLOCS TANCATS			
15	CONTACTES TÈRMICS	2	2	3
	Situació: PROJECCIÓ DE FLUIDS SUPERFÍCIES CALENTES DELS PROCESSOS CALENTS I DE SOLDADURA			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	1	3	3
	Situació: GASOS SOLDADURA REFRIGERANTS (SEGONS I TERCERS) GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS			
20	EXPLOSIONS	1	3	3
	Situació: FUITES DE GAS BOMBONES DE OXIACETIL·LE			

PROVES DE CÀRREGA		1	2	2
21	INCENDIS			
	Situació: PER REFRIGERANTS (TERCERS) PER US DE RADIAL O PER OXIACETIL·LE			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
10000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
10000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
10000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i 1 manteniment de la instal·lació	1
10000012	Assegurar les escales de ma	1
10000013	Ordre i neteja	2/6 /1/7
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2/6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2/6
10000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
10000025	Planificació d'aires i llocs de treball	4
10000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues 4 suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos 4 originals	4
10000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
10000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del 4 manteniment de l'obra	4
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment dienes	9 /11
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment dienes	9
10000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
10000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
10000045	Formació	10/13/21
10000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
10000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de 11 materials	11
10000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
10000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14/17



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 767 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

8601 ESS- MEMÒRIA

10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
10000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
10000069	Fornació i habilitació específica per a cada eina	16
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000071	Revisió de la posta a terra	16
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000078	Evitar processos de divissó de material en sec	17
10000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
10000082	Aliment del procés	17
10000085	Ventilació de les zones de treball	17
10000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
10000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	20
10000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20
10000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
10000095	Impedir el contacte de l'actiu amb el coure	20
10000096	No fumar	20
10000097	Substituir l'inflamable per no inflamable	21
10000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de 20/21 soldadura i tall amb serra radial	21
10000123	Assegurar l'absència de tensió	16
10000152	Utilitzar mitjans mecànics/grues, transpalets, plataformes 1 /4 /13 (elevadores) per manipular càrregues	16
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
10000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16 /17 /21
10000158	Accessoris elèctrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
10000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de reparament	4 /11
10000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sacrotég	4 /11
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es fadin amb endolls reglamentaris	16
10000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	16 /21

E14 CANONADES PER A GASOS I FLUIDS
E14E01 TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT
 TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: TREBALLS EN ALÇADA PER AL MUNTATGE D'EQUIPS (DIPÒSITS, VALVULES, ETC.)			

2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: EN MANIPULACIÓ D'EINES I EQUIPS EN MANTENIMENT DE MATERIAL			

6	TREPTJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: EN ITINERARIS A OBRA			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	3	1	3
	Situació: EN PROCÉS DE DESEMBALATGE D'EQUIPS			

10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	3	2	4
	Situació: EN PROVES DE CÀRREGA EN FICACIÓ DE SUPORT			

11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	2	2	3
	Situació: EN LA COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)			

12	ATRAPAMENT PER BOLLADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES	1	3	3
	Situació: EN LA COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)			

13	SOBRESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			

14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	2	3
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR I LLOCS TANCATS			

15	CONTACTES TÈRMICS	2	2	3
	Situació: SOLDADURES PER FLUIDS CALENTS			

16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			

17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	2	3	4
	Situació: GASOS SOLDADURA ELÈCTRICA			
	FUITES DE GAS			
	GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS			
	ÚS DE RADIAL			

18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES)	1	2	2
	Situació: COLES			
	LÍQUATS DEL PETROLI			

20	EXPLOSIONS	1	3	3
	Situació: OXIACETILÈ			
	PROVES DE CÀRREGA			
	RECIPIENTS A PRESSIÓ			

21	INCENDIS	1	3	3
	Situació: PER ESPURNES EN PROCÉS DE PURGATGE			
	PER FUITES DE COMBUSTIBLE			
	PER TREBALLS DE SOLDADURA			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)				
MESURES PREVENTIVES				
Codi	Descripció			Riscos
10000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal			1



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 768 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

8901 ESS- MEMÒRIA

10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
10000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment i correcte posterior	1
10000012	Asegurar les escales de mà	1
10000013	Ordre i neteja	2/6/1/7
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2/6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2/6
10000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
10000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
10000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues 4 suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'emvolcall o flexos 4/1/1 originals	4/1/1
10000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
10000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9/1/1
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
10000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
10000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
10000045	Formació	10/1/2/1/3/1/8/2/1
10000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
10000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de 11 materials	11
10000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
10000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
10000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
10000054	Us de recolzaments hidràulics	12
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
10000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14/1/7
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000065	Evitar procedes de soldadura a l'obra	15
10000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000071	Revisió de la posta a terra	16
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16

10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
10000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
10000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
10000082	Aïllament del procés	17
10000083	Dispositius d'alarma	17
10000085	Ventilació de les zones de treball	17
10000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17/1/8
10000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius 20 (pintures, dissolvents, etc)	20
10000092	Utilitzar alguna sabonosa per a detectar fuites de gas	20
10000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20
10000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
10000095	Impedir el contacte de l'acelle amb el coure	20
10000096	No fumar	20
10000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de 20/21 soldadura tall amb serra radial	20/21
10000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o 1 hidràuliques	1
10000152	Utilitzar mitjans mecànics:grues, transpalets, plataformes 1/1/3 elevadores) per manipular càrregues	1/1/3
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2/6/9
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
10000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	21
10000158	Accessoris dielèctrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
10000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de 4/1/1 reparament	4/1/1
10000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4/1/1
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls 16 reglamentaris	16

E14.E02 TUBS MUNTATS SOTERRATS

TUBS MUNTATS SOTERRATS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: TREBALLS EN ALÇADA PER AL MUNTATGE D'EQUIPS (DIPÒSITS, VÀLVULES, ETC.)			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: EN MANIPULACIÓ D'EINES I EQUIPS EN MANTENIMENT DE MATERIAL			
6	TREPTIADDES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: EN ITINERARIS A OBRA			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	3	1	3
	Situació: AMB EQUIPS, EINES			



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 769 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

9801 ESS_MEMORIA

EN PROCÉS DE DESEMBALATGE D'EQUIPS		3	2	4
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: PER ÚS DE RADIAL EN PROVES DE CÀRREGA FIXACIÓ DE SUPORTS SOLDADURA ELÈCTRICA			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: EN LA COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: EN LA COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR I LLOCS TANCATS	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: SOLDADURES PER FLUIDS CALENTS	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: GASOS SOLDADURA ELÈCTRICA FUITES DE GAS GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS US DE RADIAL	2	3	4
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: COLES LIQUATS DEL PETROLI	1	2	2
20	EXPLOSIONS Situació: OXIACETILE PROVES DE CÀRREGA RECIPIENTS A PRESSIÓ	1	3	3
21	INCENDIS Situació: PER ESPURNES EN PROCÉS DE PURGATGE PER FUITES DE COMBUSTIBLE PER TREBALLS DE SOLDADURA	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000003	litraris preestablerts i balissats per al personal	1
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
10000007	Adaptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
10000012	Assigurar les escales de mà	1
10000013	Ordre i neteja	2 / 6 / 17
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6

10000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
10000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
10000026	Planificació de recorreguts i manobres per a màquines i camions	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4
10000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
10000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 / 11
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
10000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
10000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
10000045	Formació	10 / 12 / 13 / 18 / 21
10000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
10000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
10000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
10000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
10000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
10000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
10000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14 / 17
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000065	Evitar processos de soldadura a l'obra	15
10000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000071	Revisió de la posta a terra	16
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
10000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
10000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
10000082	Aïllament del procés	17
10000083	Dispositius d'alarma	17
10000085	Ventilació de les zones de treball	17
10000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 / 18

Pàgina: 42



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 770 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

9801 ESS- MEMÒRIA

10000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
10000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	20
10000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20
10000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
10000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
10000096	No fumar	20
10000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20/21
10000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 /13
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
10000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es fadin amb endolls reglamentaris	16

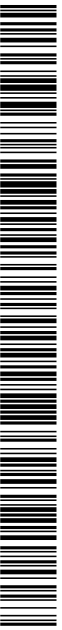
E15 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
E15.E01 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ
INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES EN EDIFICACIÓ DE BAIXA TENSIÓ

Avaluació de riscos		
Id	Risc	P G A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2 3 4
	Situació: ITINERARIS A OBRA MUNTATGE DE SAFATES	
	TREBALLS EN ALÇADA	
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1 2 2
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL	
	MANCA D'ILLUMINACIÓ	
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1 3 3
	Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	
6	TREPTIJADES SOBRE OBJECTES	2 1 2
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL	
	MANCA D'ILLUMINACIÓ	
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2 1 2
	Situació: EINES PELAT DE CABLES	
	COPS AMB EQUIPS	
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2 1 2
	Situació: AJUST I MANIPULACIÓ DE MATERIALS	
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	1 3 3
	Situació: INSTAL·LACIÓ MÒDULS CONTADORS	
	INSTAL·LACIÓ ARMARIS CONNEXIONS	
13	SOBREESFORÇOS	2 2 3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2 2 3

Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR
 16 EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS
Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
10000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
10000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
10000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
10000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
10000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	1
10000012	Assegurar les escales de mà	1
10000013	Ordre i neteja	2/6
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2/6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2/6
10000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	4
10000025	Planificació d'aires i llocs de treball	4
10000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envoltant o flexos originals	4
10000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
10000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
10000045	Formació	10 /13
10000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
10000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
10000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 771 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

8901 ESS: MEMÒRIA

10000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
10000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
10000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000071	Revisió de la posta a terra	16
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000123	Asegurar l'absència de tensió	16
10000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
10000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 /13
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
10000158	Accessoris elèctrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
10000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	16

E20 INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT

E20 E01 APARELLS
 INSTAL·LACIÓ D'APARELLS I SISTEMES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT PATRIMONIAL

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	1	3	3
	ITINERARIS A OBRA			
	TREBALLS EN ALÇADA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2
	ITINERARIS A OBRA			
	AREA DE TREBALL			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS			
6	TREPTJADES SOBRE OBJECTES	1	1	1
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
	AREA DE TREBALL			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	1	1	1
	Situació: EINES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	1	1	1
	Situació: AL PERFORAR, FORADAR, FIXAR, BASES I APARELLS			
13	SOBREESFORÇOS	1	2	2

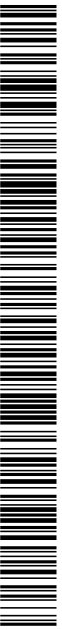
Situació: MANIPULACIÓ MANUAL

14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	1	1
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	2	2
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
10000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
10000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
10000013	Ordre i neteja	2/6
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2/6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2/6
10000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
10000018	No alterar buscament l'estabilitat de l'edifici	4
10000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
10000021	Establir punts de referència per a controlar els moviments de l'estructura	4
10000022	Condema de la planta inferior en que s'ha de formigonar	4
10000023	Sol·licitar dades de les característiques físiques de les terres	4
10000030	Suspènre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
10000041	Substituir la fabricació a obra per la pre fabricació a taller	9
10000044	Evitar processos de tallar de materials a l'obra	10
10000045	Formació	10 /13
10000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
10000059	Elecció dels materials alternatius poc pressats i més manegables	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
10000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
10000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 772 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

9801 ESS MEMORIA

10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000071	Revisió de la posta a terra	16
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o 1 hidràuliques	
10000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpales, plataformes 4 /13 elevadores) per manipular carregues	
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
10000156	Detecció xarxes instal·lacions enterrades o soterrades	16
10000158	Accessoris elèctrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
10000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	16

26. Signatures

Barcelona, a maig de 2023

Monica Cendra Simón
Enginyera Tècnica Industrial

87



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 773 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprova l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (<https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles>). Utilitza el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

ESTUDI SEGURETAT I SALUD: PRESSUPOST

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 774 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

BIBLIOTECA BARBERA

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Fecha: 06/09/23

Página: 1

NIVEL 2 : CAPITOL

Importe

CAPITOL	0101	EQUIPS PROTECCIO INDIVIDUAL	4.315,71
CAPITOL	0103	SISTEMES DE PROTECCIO COL·LECTIVA	1.834,80
CAPITOL	0104	IMPLANTACIO PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA	2.189,20
CAPITOL	0105	DESPESSES FORMACIO SEGURETA PERSONAL	3.108,80
OBRA	01	5801_LESS	11.488,31

11.488,31

NIVEL 1 : OBRA

Importe

OBRA	01	5801_LESS	11.488,31
			11.488,31

euros



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 775 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

BIBLIOTECA BARBERA

PRESUPUESTO

Fecha: 06/05/23

Pág.: 1

OPERA	NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	IMPORTE TOTAL
OPERA	01	9801 ESS	EQUIPS PROTECCIO INDIVIDUAL			
CAPITOL	01					
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a us normal, contra cops, de platille amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 1)	20,000	6,09	121,80
2	H142070	u	Paral·lel fàcil per a protecció de riscos mecànics, amb visor de malla de revestiment metàl·lic, per acoblar al casc amb anelles ajustable, homologada segons UNE-EN 1731 (P - 2)	2,000	9,36	18,72
3	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblar al cap amb anelles i colleres antisonor, homologat segons UNE-EN 352-11:UNE-EN 458 (P - 3)	3,000	18,80	55,80
4	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 (P - 4)	200,000	1,46	292,00
5	H1446204	u	Sarregambrera filtrant de protecció contra partícules efèctives mitja, classe FFP-1, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 143, sense vàlvula (P - 5)	3,000	3,50	10,50
6	H1442035	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 1431:UNE-EN 12083 (P - 6)	6,000	1,10	6,60
7	H1441406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387:UNE-EN 12083 (P - 7)	6,000	3,10	18,60
8	H1441420	u	Equip autònom de respiració amb màscara amb visor panoràmic per a entorns amb un nivell d'oxigen inferior al 16%, d'alta capacitat, regulador de pressió positiva, assessor acústic a 50 bar i botella de 7 l a 200 bar, amb autonomia de 45 minuts, vàlvula d'evacuació (P - 8)	1,000	1,086,65	1,086,65
9	H1446310	u	Equip autònom de respiració de circuit obert d'aïre comprimit, homologat segons UNE-EN 1317 (P - 9)	1,000	1,005,75	1,005,75
10	H1465003	u	Paral·lel de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420 (P - 10)	22,000	2,84	62,48
11	H1474600	u	Cinturó antihera, ajustable i de vent transparent (P - 11)	3,000	15,45	46,35
12	H1470102	u	Sistema anticaduda compost per un anes anticaduda amb tirans, bandes secundàries, bandes subjulles, bandes de curula, recollament dorsal, per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enclavament d'arnes anticaduda i sàvia, incorporat a un element d'enclavament d'arnes anticaduda i sàvia, incorporat a un element d'enclavament compost, per un terminal manual, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 364 (P - 12)	2,000	43,63	87,26
13	H1470405	u	Sistema anticaduda compost per un anes anticaduda amb tirans, bandes secundàries, bandes subjulles, bandes de curula, recollament dorsal, per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enclavament d'arnes anticaduda i sàvia, incorporat a un sistema anticaduda de tipus il·líscant sobre línia d'ancoratge flexible de línia 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 365-2 (P - 13)	2,000	15,45	30,90
14	H1470501	u	Sistema anticaduda compost per un anes anticaduda amb tirans, bandes secundàries, bandes subjulles, bandes de curula, recollament dorsal, per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enclavament d'arnes anticaduda i sàvia, incorporat a un sistema anticaduda de tipus absorbent d'energia, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 365 (P - 14)	2,000	46,138	92,276
15	H1470602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de caiguda d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sàvia, recollament dorsal, elements d'ajust, elements de regulació, element d'ancoratge i sistema anticaduda, homologat segons UNE-EN 364 (P - 15)	2,000	35,00	70,00
16	H1471015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'altura, homologat segons UNE-EN 795, amb tirador amb tacte mecànic (P - 16)	3,000	23,96	71,88
						70,88
						EUR

BIBLIOTECA BARBERA

PRESUPUESTO

Fecha: 06/05/23

Pág.: 2

OPERA	NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	IMPORTE TOTAL
OPERA	01	9801 ESS	SISTEMES DE PROTECCIO O.A.LECTIVA			
CAPITOL	03					
TOTAL	CAPITOL	0103				4.315,71
1	H1514001	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sòssec, amb llistat i amb el desmunatge inclòs (P - 17)	20,000	13,91	278,20
2	H1524301	m	Barrera de protecció per a escales, d'altura 1 m, amb hanover de baix de fusta içada amb suport de munier metàl·lic amb mordassa per al tancament i desmunatge inclòs (P - 18)	25,000	6,74	168,50
3	H1526671	m	Barrera de protecció prefabricada per a terrats, d'altura d'altura 1 m, fàcil i amb cordó d'ancoratge de banda de fàbrica i amb el desmunatge inclòs (P - 19)	6,000	8,50	51,00
4	H1520000	m	Tanca d'obertura o solapament d'1 m d'altura amb malla de protecció horitzontal i amb el desmunatge inclòs (P - 20)	100,000	2,45	245,00
5	H1534001	u	Fita de plàstic en forma de bucle, de color vermell, per a protecció dels elements que les armadures per a qualsevol diàmetre, amb desmunatge inclòs (P - 21)	220,000	0,25	55,00
6	H1542017	u	Extintor focalitzat de gasos contaminants en netalls de soldadura amb vàlvula de captura de 0,3 a 1 mts, catalític (P - 22)	1,000	479,38	479,38
7	H1540005	u	Servid de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descentent (requereix a dreta a 45° en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cantell esquerre resguardat, per ser vista fins 12 m,çada i amb el desmunatge inclòs (P - 23)	2,000	36,94	73,88
8	H1540007	u	Servid de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descentent (requereix a dreta a 45° en color vermell, diàmetre 10 cm, amb cantell esquerre resguardat, per ser vista fins 3 m,çada i amb el desmunatge inclòs (P - 24)	2,000	31,07	62,14
9	H1546115	u	Servid d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cantell esquerre resguardat, per ser vista fins 12 m,çada i amb el desmunatge inclòs (P - 25)	2,000	35,91	71,82
10	H1540005	u	Servid indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular, de 29 cm d'altura i 29 cm de llargada, amb cantell esquerre resguardat, per ser vista fins 12 m,çada i amb el desmunatge inclòs (P - 26)	4,000	29,96	119,84
11	H1546101	u	Retal d'adhesiu (IME-FA), (10) de manobra per a quadre o pinyal de control elèctric, anell (P - 27)	1,000	5,52	5,52
12	H1546104	u	Servid d'avertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cantell esquerre resguardat, per ser vista fins 12 m de distància,çada i amb el desmunatge inclòs (P - 28)	1,000	45,00	45,00
13	H1531610	u	Extintor de póls sec de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la part i amb el desmunatge inclòs (P - 29)	4,000	44,83	179,32
TOTAL	CAPITOL	0103				1.834,60
OPERA	01	9801 ESS	IMP.LANTICIO PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OPERA			
CAPITOL	04					
1	H1642111	m	Tanca metàl·lica de 2 m d'altura, dacer galvanitzat, amb malla electrolítica de 50x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, basador de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a pous predrillats de torçió, i	40,000	2,89	115,60
						115,60
						EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 776 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

BIBLIOTECA BARBERA

PRESUPUESTO

Fecha: 06/05/23

Pág.: 3

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	IMPORTE TOTAL
2	HBB20005	U	Servid manual per a senyals (P-27)	2.000	12,18
3	HBB41511	U	Placa de senyalització de seguiment, labora de plana d'acer, lla serigrafada, de 40x30 cm, mida mesurament amb el desmuntatge indus (P-28)	1.000	18,77
4	HBC1D181	M	Galferda reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge indus (P-29)	2.000	2,79
5	HBC1HG01	U	Balca lluminosa d'alta intensitat estereoscòpica i amb el desmuntatge indus (P-30)	2.000	76,15
6	HBC1K100	M	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargada i 1 m d'alçada i amb el desmuntatge indus (P-37)	20.000	5,67
7	HOU1B150	MES	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitari a obra de 3,7x2,4 m amb encaments fonnats per placa de dues planxes d'acer prebucal i allament interior de 40mm de guix i paviment format per taller epòmrat hidròlog amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica i punt de llum, interruptor, enclós i protecció diferencial i equipat amb 2 motors, 2 dutes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres (P-39)	2.000	60,00
8	HOU1D190	MES	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de visitadors a obra de 6x2,4 m amb tancaments fonnats per placa de dues planxes d'acer prebucal i allament interior de 40mm de guix i paviment format per taller epòmrat hidròlog amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica i 2 punts de llum, interruptor, enclós i protecció diferencial (P-40)	4.000	71,25
9	HOU1E170	MES	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments fonnats per placa de dues planxes d'acer prebucal i allament interior de 40mm de guix i paviment format per taller epòmrat hidròlog amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica i punt de llum, interruptor, enclós i protecció diferencial i equipat amb aigua d'1 placa amb aixetes i lavabell (P-41)	4.000	63,75
10	HOU2Z901	U	Amerat metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0,4x0,3x1,6 m, catòicat amb el desmuntatge indus (P-42)	8.000	60,94
11	HOU2S701	U	Banc de bista, de 3,5 m de llargada i 0,4 m d'amplaria, amb capacitat per a 5 persones, catòicat amb el desmuntatge indus (P-43)	2.000	24,62
12	HOU27902	U	Taula de llista amb taller de malmnira, de 3,5 m de llargada i 0,8 m d'amplaria, amb capacitat per a 10 persones, catòicat i amb el desmuntatge indus (P-44)	1.000	30,69
13	HOU2AH02	U	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, catòicat i amb el desmuntatge indus (P-45)	1.000	106,63
14	HOU2D102	U	Plana elèctrica per a escalfar menjars, de 60x45 cm, catòicat i amb el desmuntatge indus (P-46)	1.000	61,18
15	HOU2E001	U	Form microones per a escalfar menjars, catòicat i amb el desmuntatge indus (P-47)	1.000	70,99
16	HOU2GF01	U	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, catòicat i amb el desmuntatge indus (P-48)	1.000	45,41
17	HOU2P901	U	Peripetones per a dutes, catòicat i amb el desmuntatge indus (P-49)	1.000	2,15
18	HRE21300	M	Protecció de l'area de vegetació amb barrera de seguiment rigida de plàstic, plana d'aigua, amb el desmuntatge indus (P-50)	2.000	69,67
19	HRE22100	U	Protecció individual de tronc d'arbre de permetre aproximat entre 95 i 125 cm, amb estructura de llistes lligades entre si amb l'interior de 2 m d'alçada mínima, catòicat i amb el desmuntatge indus (P-51)	2.000	43,02
TOTAL CAPTOL					2.169,20

OBRA 01 5801 ESS
 CAPTOL 05 DESPESSES FORMACIO SEGURITAT PERSONAL

EUR

BIBLIOTECA BARBERA

PRESUPUESTO

Fecha: 06/05/23

Pág.: 4

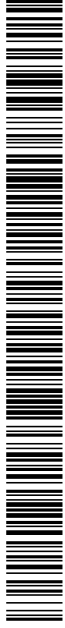
NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	IMPORTE TOTAL
1	H16F3000	H	Presencia al lloc de treball de recursos preventius (P-25)	30.000	27,53
2	H16Z1001	H	Brigada de seguiment per a manteniment i reposició de les proteccions (P-23)	30.000	48,17
3	H16F1004	H	Informació en Seguretat i Salut per als recas específics de l'obra (P-24)	16.000	21,70
TOTAL CAPTOL					3.168,80
TOTAL PRESUPUESTO					11.488,31

EUR



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 777 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprova l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (<https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles>). Utilitza el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

ESTUDI SEGURETAT I SALUD: PLEC TÈCNIC

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 778 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

8801 ESS_PLEC

Index

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC	2
1.1. Identificació de les obres	2
1.2. Objecte	2
1.3. Documents que defineixen l'Estudi de Seguretat i Salut	2
1.4. Compatibilitat i relació entre els esmentats documents	2
2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU	3
2.1. Promotor	3
2.2. Coordinador de Seguretat i Salut	3
2.3. Projectista	4
2.4. Director d'Obra	4
2.5. Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes	5
2.6. Treballadors Autònoms	6
2.7. Treballadors	7
3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL	7
3.1. Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut	7
3.2. Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut	7
3.3. Pla de Seguretat i Salut del Contractista	8
3.4. El "llibre d'incidències"	8
3.5. Caràcter vinculant del Contracte o document del "Conveni de Prevenció i Coordinació" i documentació contractual annexa en matèria de Seguretat	9
4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ	9
4.1. Textos generals	10
4.2. Condicions ambientals	10
4.3. Incendis	13
4.4. Instal·lacions elèctriques	13
4.5. Equips i maquinària	13
4.6. Equips de protecció individual	14
4.7. Senyalització	15
4.8. Diversos	15
5. CONDICIONS ECONÒMIQUES	15
5.1. Criteris d'aplicació	15
5.2. Certificació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut	16
5.3. Revisió de preus del Pla de Seguretat i Salut	16
5.4. Penalitzacions per incompliment en matèria de Seguretat	16
6. CONDICIONS TÈCNiques GENERALS DE SEGURETAT	16
6.1. Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat	16
6.2. Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció	17
6.3. Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut	17
6.4. Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball	17
6.5. Competències dels Col·laboradors Previcionistes a l'obra	17
6.6. Competències de Formació en Seguretat a l'obra	18
7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques ESPECIFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS	18
7.1. Definició i característiques dels Equips	18
7.2. Condicions delectió	18
7.3. Normativa aplicable	18
8. Signatures	19



9801 ESS-PLEC

871

PLEC

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.1. Identificació de les obres

Reforma de la instal·lació de climatització de l'edifici de la biblioteca municipal "Esteve Paluzie" de Barberà del Vallès, localitzat al Carrer dels Marquesos Barberà, 121, 08210 Barberà del Vallès, Barcelona.

1.2. Objecte

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi de Seguretat i Salut comprèn el conjunt d'especificacions que hauran d'acomplir tant el Pla de Seguretat i Salut del Contractista com a document de Gestió Preventiva (Planificació, Organització, Execució i Control) de l'obra, les diferents proteccions a emprar per la reducció dels riscos (Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, Sistemes de Protecció Col·lectiva, Equips de Protecció Individual), Implantacions provisionals per a la Salubritat i Confort dels treballadors, així com les tècniques de la seva implementació a l'obra i les que hauran de marcar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i obres accessorïes. Per a qualsevol tipus d'especificació no inclosa en aquest Plec, es tindran en compte les condicions tècniques que es deriven d'entendre com a normes d'aplicació:

- a) Tots aquells continguts al:
 - Plec General de Condicions Tècniques de l'edificació, confeccionat pel Centre Experimental d'Arquitectura, aprovat pel Consell Superior de Col·legis d'Arquitectes i adaptat a les seves obres per la "Direcció General d'Arquitectura" (cas d'Edificació)
 - "Plec de Clausules Administratives Generals, per a la Contractació d'Obres de l'Estat" i adaptat a les seves obres per la "Direcció de Política Territorial i Obres Públiques" (cas d'Obra Pública)
 - b) Les contingudes al Reglament General de Contractació de l'Estat, Normes Tecnològiques de l'edificació publicades pel "Ministerio de la Vivienda" i posteriorment pel "Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo".
 - c) La normativa legislativa vigent d'obligat compliment i les condicionades per les companyies subministradores de serveis públics, totes elles al moment de l'oferta.

1.3. Documents que defineixen l'Estudi de Seguretat i Salut

Segons la normativa legal vigent, Art. 5, 2 del RD. 1627/1997, de 24 d'octubre sobre "DISPOSICIONS MINIMES DE SEGURETAT I DE SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ", l'Estudi de Seguretat haurà de formar part del Projecte d'Execució d'Obra o, al seu defecte, del Projecte d'Obra, havent de ser coherent amb el contingut del mateix i recollir les mesures preventives adequades als riscos que comporta la realització de l'obra, contenint com a mínim els següents documents:

Memòria: Descriptiva dels procediments, equips tècnics i medis auxiliars que hagin d'utilitzar-se o que la seva utilització es pugui prevenir; Identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant a l'efecte les mesures tècniques necessàries per fer-ho; relació dels

riscos laborals que no es puguin eliminar conforme als assenyalats anteriorment, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir els esmentats riscos i valorant la seva eficàcia, en especial quan es proposin mesures alternatives.

Plec: De condicions particulars en el que es tindran en compte les normes legals i reglamentaries aplicables a les especificacions tècniques pròpies de l'obra que es tracti, així com les prescripcions que s'hauran de complir en relació amb les característiques, l'ús i la conservació de les màquines, utensilis, eines, sistemes i equips preventius.

Plans: On es desenvolupen els gràfics i esquemes necessaris per la millor definició i comprensió de les mesures preventives definides a la Memòria, amb expressió de les especificacions tècniques necessàries.

Amidaments: De totes les unitats o elements de seguretat i salut al treball que hagin estat definits o projectats.

Pressupost: Quantificació del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i execució de l'Estudi de Seguretat i Salut.

1.4. Compatibilitat i relació entre els esmentats documents

L'estudi de Seguretat i Salut forma part del Projecte d'Execució d'obra, o en el seu cas, del Projecte d'Obra, havent de ser cadascun dels documents que l'integren, coherents amb el contingut del Projecte, i recollir les mesures preventives, de caràcter palliatiu, adequades als riscos, no eliminats o reduïts a la fase de disseny, que comporti la realització de l'obra, en els terminis i circumstàncies socio-tècniques on la mateixa es tingui que materialitzar.

El Plec de Condicions Particulars, els Plans i Pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut són documents contractuals, que restaran incorporats al Contracte i, per tant, són d'obligat compliment, llevat modificacions degudament autoritzades.

La resta de Documents o dades de l'Estudi de Seguretat i Salut són informatius, i estan constituïts per la Memòria Descriptiva, amb tots els seus Annexos, els Detalls Gràfics d'interpretació, els Amidaments i els Pressupostos Parcial.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals, constitueixen la base del Contracte; per tant el Contractista no podrà al·legar, ni introduir al seu Pla de Seguretat i Salut, cap modificació de les condicions del Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius, llevat que aquestes dades apareguin a algun document contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius de l'Estudi de Seguretat i Salut.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 780 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

8801_ESS_PLEC

Si hi hagués contradicció entre els plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals del Projecte, té prevalença el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents tenen prevalença sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de condicions i només als Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents; sempre que, a criteri de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, quedin suficientment definides les unitats de Seguretat i Salut corresponent, i aquestes tinguin preu al Contracte.

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

Dins l'àmbit de la respectiva capacitat de decisió cadascun dels actors del fet constructiu, estan obligats a prendre decisions ajustant-se als Principis Generals de l'Actió Preventiva (Art. 15 a la L. 31/1995) :

1. Evitar els riscos.
2. Avaluat els riscos que no es poden evitar.
3. Combate els riscos en el seu origen.
4. Adaptar la feina a la persona, en particular al que fa referència a la concepció dels llocs de treball, com també a l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, amb l'objectiu específic d'atenuar la feina monòtona i repetitiva i de reduir-ne els efectes a la salut.
5. Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
6. Substituir el que sigui perillós pel que comporti poc perill o no en comporti cap.
7. Planificar la prevenció, amb la recerca d'un conjunt coherent que hi integri la tècnica, l'organització de la feina, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals al treball.
8. Adoptar mesures que dominin prioritari a la protecció col·lectiva respecte de la individual.
9. Facilitar les corresponents instruccions als treballadors.

2.1. Promotor

Ais efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, serà considerat Promotor qualsevol persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o col·lectivament, decideixi, impulsi, programi i financi, amb recursos propis o aliens, les obres de construcció per si mateix, o per la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Promotor:

10. Designar al tècnic competent per la Coordinació de Seguretat i Salut en fase de Projecte, quan sigui necessari o es cregui convenient.
11. Designar en fase de Projecte, la redacció de l'Estudi de Seguretat, facilitant al Projectista i al Coordinador respectivament, la documentació i informació prèvia necessària per l'elaboració del Projecte i redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut, així com autoritzar als mateixos les modificacions pertinents.
12. Facilitar que el Coordinador de Seguretat i Salut en la fase de projecte intervingui en totes les fases d'elaboració del projecte i de preparació de l'obra.

13. Designar el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra per l'aprovació del Pla de Seguretat i Salut, aportat pel contractista amb antelació a l'inici de les obres, el qual Coordinarà la Seguretat i Salut en fase d'execució material de les mateixes.

14. La designació dels Coordinadors en matèria de Seguretat i Salut no eximeix al Promotor de les seves responsabilitats.

15. El Promotor es responsabilitza que tots els agents del fet constructiu tinguin en compte les observacions del Coordinador de Seguretat i Salut, degudament justificades, o bé proposin unes mesures d'una eficàcia, pel cap baix, equivalents.

2.2.

Coordinador de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat i Salut serà als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en Construcció.

És designat pel Promotor en qualitat de Coordinador de Seguretat: a) En fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte o b) Durant l'Execució de l'obra.

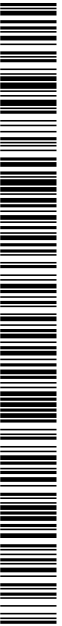
El Coordinador de Seguretat i Salut i Salut forma part de la Direcció d'Obra o Direcció Facilitativa/Direcció d'Execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat del Projecte:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase de projecte, és designat pel Promotor quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin varis projectistes.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'elaboració del projecte, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

16. Veïllar per a què en fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte, el Projectista tingui en consideració els Principis Generals de la Prevenció en matèria de Seguretat i Salut" (Art. 15 a la L. 31/1995), i en particular:
 - d) Prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar les diferents feines o fases de treball que es desenvolupin simultània o successivament.
 - e) Estimar la duració requerida per l'execució de les diferents feines o fases de treball.
 17. Trasladar al Projectista tota la informació preventiva necessària que li cal per integrar la Seguretat i Salut a les diferents fases de concepció, estudi i elaboració del projecte d'obra. Tenir en compte, cada vegada que sigui necessari, qualsevol estudi de seguretat i salut o estudi bàsic, així com les previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, amb les degudes condicions de seguretat i salut, els previsible treballs posteriors (manteniment). Coordinar l'aplicació del que es disposa en els punts anteriors i redactar o fer redactar l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat i Salut d'Obra:
- El Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots



87

8801 ESS-PIEC

aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

1. Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995):
 - a) En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultània o successivament.
 - b) En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.

2. Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els Contractistes, i, si n'hi ha dels Subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats al que es refereix l'article 10 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció:
 - a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
 - b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés, i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
 - c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
 - d) El manteniment, el control previ a la posta en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que puguin afectar a la seguretat i la salut dels treballadors.
 - e) La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.
 - f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
 - g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació dels residus i deixalles.
 - h) L'adaptació, d'acord amb l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.
 - i) La informació i coordinació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
 - j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol tipus de treball o activitat que es realitzi en l'obra o a prop del lloc de l'obra.

3. Aprovar el Pla de Seguretat i Salut (PSS) elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions que s'hi haguessin introduït. La Direcció Facultativa prendrà aquesta funció quan no calgui la designació de Coordinador.
4. Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
5. Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
6. Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra les persones autoritzades.

El Coordinador de Seguretat i Salut en la fase d'execució de l'obra respondrà davant del Promotor, del compliment de la seva funció com staff assessor especialitzat en Prevenció de la Sinistralitat Laboral, en col·laboració estricta amb els diferents agents que intervinguin a l'execució material de l'obra. Qualsevol divergència serà presentada al Promotor com a màxim patró i responsable de la gestió constructiva de la promoció de l'obra, a fi que aquest prengui, en funció de la seva autoritat, la decisió executiva que calgui.

2.3.

Les responsabilitats del Coordinador no eximiran de les seves responsabilitats al Promotor, Fabricants i Subcontractors d'equips, eines i mitjans auxiliars, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes, treballadors autònoms i treballadors.

Projectista

És el tècnic habilitat professionalment que, per encàrrec del Promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el Projecte.

Podran redactar projectes parcials del Projecte, o parts que el complementin, altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest, contant en aquest cas, amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut designat pel Promotor.

Quan el Projecte es desenvolupa o completa mitjançant projectes parcials o d'altres documents tècnics, cada projectista assumeix la titularitat del seu projecte.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Projectista:

7. Tenir en consideració els suggeriments del Coordinador de Seguretat i Salut en fase de Projecte per integrar els Principis de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995), prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització que puguin afectar a la planificació dels treballs o fases de treball durant l'execució de les obres.
8. Acordar, en el seu cas, amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials.

2.4.

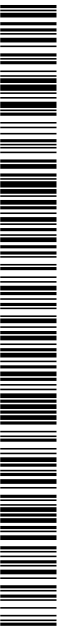
Director d'Obra

És el tècnic habilitat professionalment que, formant part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat. En el cas que el Director d'Obra dirigeixi a més a més l'execució material de la mateixa, assumirà la funció tècnica de la seva realització i del control qualitatiu i quantitatiu de l'obra executada i de la seva qualitat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del Director d'Obra, comptant amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra, nomenat pel Promotor.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Director d'Obra:

9. Verificar el replanteig, l'adequació dels fonaments, estabilitat dels terrenys i de l'estructura projectada a les característiques geotècniques del terreny.
10. SI dirigeix l'execució material de l'obra, verificar la recepció d'obra dels productes de construcció, ordenant la realització dels assaigs i proves precisos; comprovar els nivells, desplaçaments, influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs, els materials, la correcta execució i dispositiu dels elements constructius, de les instal·lacions i dels medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i la Senyalització, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut.
11. Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra i consignar en el Llibre d'Ordres i Assistència les instruccions necessàries per la correcta interpretació del Projecte i dels Medis



- Auxiliars d'Utilitat Preventiva i solucions de Seguretat i Salut integrada previstes en el mateix.
12. Elaborar a requeriment del Coordinador de Seguretat i Salut o amb la seva conformitat, eventuais modificacions del Projecte, que vinguin exigides per la marxa de l'obra i que puguin afectar a la Seguretat i Salut dels treballs, sempre que les mateixes s'adequin a les disposicions normatives contemplades a la redacció del Projecte i del seu Estudi de Seguretat i Salut.
13. Subscritor l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviament amb el Coordinador de Seguretat i Salut l'existència prèvia de l'Acta d'Approvació del Pla de Seguretat i Salut del contractista.
14. Certificar el final d'obra, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat, amb els visats que siguin preceptius.
15. Conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra i de Seguretat i Salut executades, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat.
16. Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desvàments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'incidències.
17. Elaborar i subscriure conjuntament amb el Coordinador de Seguretat, la Memòria de Seguretat i Salut de l'obra finalitzada, per lliurar-la al Promotor, amb els visats que foren preceptius.
- 2.5. Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes**
- Definició de Contractista:
- És qualsevol persona, física o jurídica, que individual o col·lectivament, assumeix contractualment davant el Promotor, el compromís d'executar, en condicions de solvència i Seguretat, amb mitjans humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al contracte, el Projecte i el seu Estudi de Seguretat i Salut.
- Definició de Subcontractista:
- És qualsevol persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al contracte, al Projecte i al Pla de Seguretat, del Contractista, pel que es regeix la seva execució.
- Competències en matèria de Seguretat i Salut del Contractista i/o Subcontractista:
18. El Contractista haurà d'executar l'obra amb subjecció al Projecte, directius de l'Estudi i compromisos del Pla de Seguretat i Salut, a la legislació aplicable i a les instruccions del Director d'Obra, i del Coordinador de Seguretat i Salut, amb la finalitat de dur a terme les condicions preventives de la sinistraltat laboral i l'assegurament de la qualitat, compromeses en el Pla de Seguretat i Salut i exigides en el Projecte.
19. Tenir acreditació empresarial i la solvència i capacitat tècnica, professional i econòmica que l'habiliti per al compliment de les condicions exigibles per actuar com constructor (i/o subcontractista, en el seu cas), en condicions de Seguretat i Salut.
20. Designar al Cap d'Obra que assumirà la representació tècnica del Constructor (i/o Subcontractista, en el seu cas), a l'obra i que per la seva titulació o experiència haurà de tenir la capacitat adequada d'acord amb les característiques i complexitat de l'obra.
21. Assignar a l'obra els mitjans humans i materials que la seva importància ho requereixi.
22. Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el Contracte i conforme amb la llei de la subcontractació 32/2006 i el Reial Decret 1109/2007.
23. Redactar i signar el Pla de Seguretat i Salut que desenvolupi l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte. El Subcontractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització, en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista i presentar-los a l'aprovació del Coordinador de Seguretat.
24. El representant legal del Contractista signarà l'Acta d'Approvació del Pla de Seguretat i Salut conjuntament amb el Coordinador de Seguretat.
25. Signar l'Acta de Replanteig o començament i l'Acta de Recepció de l'obra.
26. Aplicarà els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'esmentat article 10 del R.D. 1627/1997:
- k) Complir i fer complir al seu personal allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
- l) Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions que fan referència a la coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, i en conseqüència complir el R.D.171/2004, i també complir les disposicions mínimes establertes en l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
- m) Informar i facilitar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seguretat i salut a l'obra.
- n) Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, i si és el cas, de la Direcció Facultativa.
27. Els Contractistes i Subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla de Seguretat i Salut (PSS) en relació amb les obligacions que corresponen directament a ells o, si s'escau, als treballadors autònoms que hagin contractat.
28. A més, els Contractistes i Subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incumpliment de les mesures previstes al Pla, als termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
29. El Contractista principal haurà de vigilar el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses Subcontractistes.
30. Absens de l'incidir de l'activitat a l'obra, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han realitzat, per als treballs a realitzar, l'avaluació de riscos i la planificació de la seva activitat preventiva. Així mateix, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han complert les seves obligacions en matèria d'informació i formació respecte als treballadors que hagin de prestar servei a l'obra.
31. El Contractista principal haurà de comprovar que els Subcontractistes que concorren a l'obra han establert entre ells els mitjans necessaris de coordinació.
32. Les responsabilitats del Coordinador, de la Direcció Facultativa i del Promotor no eximiran de les seves responsabilitats als Contractistes i al Subcontractistes.
33. El Constructor serà responsable de la correcta execució dels treballs mitjançant l'aplicació de Procediments i Mètodes de Treball intrínsecament segurs (SEGURETAT INTEGRADA), per assegurar la integritat de les persones, els materials i els mitjans auxiliars fets servir a l'obra.
34. El Contractista principal facilitarà per escrit a l'inici de l'obra, el nom del Director Tècnic, que serà creditor de la conformitat del Coordinador i de la Direcció Facultativa. El Director Tècnic podrà exercir simultàniament el càrrec de Cap d'Obra, o bé, delegar l'esmentada funció a altre tècnic, Cap d'Obra, amb coneixements contrastats i suficients de construir a peu d'obra. El Director Tècnic, o en absència el Cap d'Obra o l'Encarregat General, ostentarà successivament la relació de representació del Contractista a l'obra.
35. El representant del Contractista a l'obra, assumirà la responsabilitat de l'execució de les activitats preventives incloses al present Plec i el seu nom figurarà al Llibre d'incidències.
36. Serà responsable del Contractista i del Director Tècnic, o del Cap d'Obra i/o Encarregat



- en el seu cas, l'incompliment de les mesures preventives, a l'obra i entorn material, de conformitat a la normativa legal vigent.
37. El Contractista també serà responsable de la realització del Pla de Seguretat i Salut (PSS), així com de l'específica vigilància i supervisió de seguretat, tant del personal propi com subcontractat, així com de facilitar les mesures sanitàries de caràcter preventiu laboral, formació, informació i capacitat del personal, conservació i reposició dels elements de protecció personal dels treballadors, càlcul i dimensions dels Sistemes de Proteccions Col·lectives i en especial, les baranes i passarel·les, condemna de forats verticals i horitzontals susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes, característiques de les escales i estabilitat dels esglaons i recolzadors, ordre i neteja de les zones de treball, enllumenat i ventilació dels llocs de treball, bastes, apuntalaments, encofrats i estriolaments, aplecs i emmagatzemages de materials, ordre d'execució dels treballs constructius, seguretat de les màquines, grues, aparells d'elevació, mesures auxiliars i equips de treball en general, distància i localització d'estesa i canalitzacions de les companyies subministradores, així com qualsevol altre mesura de caràcter general i d'obligat compliment, segons la normativa legal vigent i els costums del sector i que pugui afectar a aquest centre de treball.
38. El contractista ha de designar la presència de recursos preventius i es determinarà la forma de dur-los a terme en el pla de seguretat i salut, segons la disposició addicional dotzena de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals i desenvolupada pel Reial Decret 604/2006.
39. El Director Tècnic (o el Cap d'Obra), visitaran l'obra com a mínim amb una cadència d'1ària i hauran de donar les instruccions pertinents a l'Encarregat General, que haurà de ser una persona de provada capacitat pel càrrec, haurà d'estar present a l'obra durant la realització de tot el treball que s'executi. Sempre que sigui preceptiu i no existeixi altra designada a l'efecte, s'entendrà que l'Encarregat General és al mateix temps el Supervisor General de Seguretat i Salut del Centre de Treball per part del Contractista, amb independència de qualsevol altre requisit formal.
40. L'acceptació expressa o tàcita del Contractista pressuposa que aquest ha reconegut l'emplaçament del terreny, les comunicacions, accessos, afectació de serveis, característiques del terreny, mides de seguretats necessàries, etc. i no podrà al·legar en el futur ignorància d'aquestes circumstàncies.
41. El Contractista haurà de disposar de les pòlisses d'assegurança necessària per a cobrir les responsabilitats que puguin esdevenir per motius de l'obra i el seu entorn, i serà responsable dels danys i perjudicis directes o indirectes que pugui ocasionar a tercers, tant per omissió com per negligència, imprudència o imperícia professional, del personal al seu càrrec, així com del Subcontractistes, industrials i/o treballadors autònoms que intervinguin a l'obra.
42. Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'incidències. En cas d'incompliment reiterat dels compromisos del Pla de Seguretat i Salut (PSS), el Coordinador i Tècnics de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Constructor, Director Tècnic, Cap d'Obra, Encarregat, Supervisor de Seguretat, Delegat Sindical de Prevenció o els representants del Servei de Prevenció (propi o concertat) del Contractista i/o Subcontractistes, tenen el dret a fer constar al Llibre d'incidències, tot allò que consideri dinterès per a reconduir la situació als àmbits previstos al Pla de Seguretat i Salut de l'obra. Les condicions de seguretat i salut del personal, dins de l'obra i els seus desplaçaments aïo des del seu domicili particular, seran responsabilitat dels Contractistes i/o Subcontractistes així com dels propis treballadors Autònoms.
44. També serà responsabilitat del Contractista, el tancament perimetral del recinte de l'obra i
45. protecció de la mateixa, el control i reglament intern de policia a l'entrada, per a evitar la intrusió i/o incomodada de tercers aliens i curiosos, la protecció d'accessos i l'organització de zones de pas amb destinació als visitants de les oficines d'obra.
46. El Contractista haurà de disposar d'un senzill, però efectiu, Pla d'Emergència per a l'obra, en previsió d'incendis, pluges, glaçades, vent, etc. que puguin posar en situació de risc al personal d'obra, a tercers o als medis e instal·lacions de la propia obra o limitrofs.
47. El Contractista i/o Subcontractistes, tenen absolutament prohibit l'ús d'explosius sense autorització escrita de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa.
48. La utilització de grues, elevadors o d'altres màquines especials, es realitzarà per operaris especialitzats i posseïdors del carnet de grua torre, del títol d'operador de grua mòbil i en altres casos l'acreditació que correspongui, sota la supervisió d'un tècnic especialitzat i competent a càrrec del Contractista. El Coordinador rebrà una còpia de cada títol d'habilitació signat per l'operador de la màquina i del responsable tècnic que autoritza l'habilitació avalant-hi la idoneïtat d'aquell per a realitzar la seva feina, en aquesta obra en concret.
49. Tot operador de grua mòbil haurà d'estar en possessió del carnet de gruista segons l'Instrucció Tècnica Complementària "MIE-AEM-4" aprovada per RD 837/2003 expedida pel òrgan competent o en el seu defecte, certificat de formació com a operador de grua de l'Institut Gaudí de la Construcció o entitat similar; tot ell per garantir el total coneixement dels equips de treballs de forma que es pugui garantir el màxim de seguretat a les tasques a desenvolupar.
50. El delegat del contractista haurà de certificar que tot operador de grua mòbil es troba en possessió del carnet de gruista segons especificacions del paràgraf anterior, així mateix haurà de certificar que totes les grues mòbils que s'utilitzin a l'obra compleixen totes i cadascunes de l'especificacions establertes a l'ITC "MIE-AEM-4".
51. Persona física diferent al Contractista i/o Subcontractista que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional, sense cap subjecció a un contracte de treball, i que assumeix contractualment davant el Promotor, el Contractista o el Subcontractista el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.
52. Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador Autònom:
53. Aplicar els Principis de l'Acció Preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'article 10 del R.D. 1627/1997.
54. Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut, que estableix l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
55. Complir les obligacions en matèria de prevenció de riscos que estableix peis treballadors l'article 29, 1.2, de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
56. Ajustar la seva actuació en l'obra conforme als deures de coordinació d'activitats empresarials establerts en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, participant, en particular, en qualsevol mesura d'actuació coordinada que s'hagi establert.
57. Utilitzar els equips de treball d'acord amb allò disposat en el R.D. 1215/1997 de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors.
58. Escollir i utilitzar els equips de protecció individual, segons preveu el R.D. 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relativa a la utilització dels equips de protecció individual per part dels treballadors.



8901 ESS-PIEC

87

- 56. Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra i de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, si n'hi ha.
- 57. Els treballadors autònoms hauran de complir al·lo establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS):
 - o) La maquinària, els aparells i les eines que s'utilitzen a l'obra, han de respondre a les prescripcions de seguretat i salut, equivalents i pròpies, dels equips de treball que l'empresari Contractista posa a disposició dels seus treballadors.
 - p) Els autònoms i els empresaris que exerceixen personalment una activitat a l'obra, han d'utilitzar equipament de protecció individual apropiat, i respectar el manteniment en condicions d'eficàcia dels diferents sistemes de protecció col·lectiva instal·lats a l'obra, segons el risc que s'ha de prevenir i l'entorn del treball.

2.7. Treballadors

Persona física diferent al Contractista. Subcontractista i/o Treballador Autònom que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional remunerada per compte al·lo, amb subjecció a un contracte laboral, i que assumeix contractualment davant l'empresari el compromís de desenvolupar a l'obra les activitats corresponents a la seva categoria i especialitat professional, seguint les instruccions d'aquell.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador:

- 58. El deure d'obedir les instruccions del Contractista en al·lo relatiu a Seguretat i Salut.
- 59. El deure d'indicar els perills potencials.
- 60. Té responsabilitat dels actes personals.
- 61. Té el dret a rebre informació adequada i comprensible i a formular propostes, en relació a la seguretat i salut, en especial sobre el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
- 62. Té el dret a la consulta i participació, d'acord amb l'article 18.2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- 63. Té el dret a adreçar-se a l'autoritat competent.
- 64. Té el dret a interrompre el treball en cas de perill imminent i seriós per a la seva integritat i la dels seus companys o tercers aliens a l'obra.
- 65. Té el dret de fer us i el fruit d'unes instal·lacions provisionals de Salubritat i Confort, previstes especialment pel personal d'obra, suficients, adequades i dignes, durant el temps que duri la seva permanència a l'obra.

3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL

3.1. Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut

Excepte en el cas que l'escriptura del Contracte o Document de Conveni Contractual ho indiqui específicament d'altra manera, l'ordre de prelació dels Documents contractuals en matèria de Seguretat i Salut per aquesta obra serà el següent:

- 66. Escripura del Contracte o Document del Conveni Contractual.
- 67. Bases del Concurs.
- 68. Plec de Prescripcions per la Redacció dels Estudis de Seguretat i Salut i la Coordinació de Seguretat i Salut.
- 69. Plec de Condicions Generals del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
- 70. Plec de Condicions Facultatives i Econòmiques del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
- 71. Procediments Operatius de Seguretat i Salut i/o Procediments de control Administratiu de

3.2. Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut

Seguretat, redactats durant la redacció del Projecte i/o durant l'Execució material de l'Obra, pel Coordinador de Seguretat.

- 72. Plànols i Detalls Gràfics de l'Estudi de Seguretat i Salut.
- 73. Pla d'Acció Preventiva de l'empresari-contractista.
- 74. Pla de Seguretat i Salut de desenvolupament de l'Estudi de Seguretat i Salut del Contractista per l'obra en qüestió.
- 75. Protocol, procediments, manuals i/o Normes de Seguretat i Salut interna del Contractista i/o Subcontractistes, d'aplicació en l'obra.

Feta aquesta excepció, els diferents documents que constitueixen el Contracte seran considerats com mutuament explicatius, però en el cas d'ambigüitats o discrepàncies interpretatives de termes relacionats amb la Seguretat, seran aclarides i corregides pel Director d'Obra qui, després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, farà l'ús de la seva facultat d'aclarir al Contractista les interpretacions pertinents.

Si en el mateix sentit, el Contractista descobreix errades, omissions, discrepàncies o contradiccionsindrà que notificar-ho immediatament per escrit al Director d'Obra qui després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, aclarirà ràpidament tots els assumptes, notificant la seva resolució al Contractista. Qualsevol treball relacionat amb termes de Seguretat i Salut, que hagués estat executat pel Contractista sense prèvia autorització del Director d'Obra o del Coordinador de Seguretat, serà responsabilitat del Contractista, restant el Director d'Obra i el Coordinador de Seguretat, eximits de qualsevol responsabilitat derivada de les conseqüències de les mesures preventives, tècnicament inadequades, que hagin pogut adoptar el Contractista pel seu compte.

En el cas que el contractista no notifiqui per escrit el descobriment d'errades, omissions, discrepàncies o contradiccions, això no tan sols no l'eximeix de l'obligació d'aplicar les mesures de Seguretat i Salut raonablement exigibles per la reglamentació vigent, als usos i la praxi habitual de la Seguretat integrada en la construcció, que siguin manifestament indispensables per dur a terme l'espert o la intenció posada en el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut, si no que hauran de ser materialitzats com si haguessin estat completes i correctament especificades en el Projecte i el corresponent Estudi de Seguretat i Salut.

Totes les parts del contracte sentenen complementàries entre si, per la qual cosa qualsevol treball requereit en un sol document, encara que no estigui esmentat en cap altre, tindrà el mateix caràcter contractual que si s'hagués recollit en tots.

Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat, a la vista dels continguts del Pla de Seguretat i Salut aportat pel Contractista, com document de gestió preventiva d'adaptació de la seva pròpia "cultura preventiva interna d'empresari" al desenvolupament dels continguts del Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut per l'execució material de l'obra, podrà indicar en l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat, la declaració expressa de subsistència, d'aquells aspectes que puguin estar, a criteri del Coordinador, millor desenvolupats en l'Estudi de Seguretat, com ampliadors i complementaris dels continguts del Pla de Seguretat i Salut del Contractista.

Els Procediments Operatius i/o Administratius de Seguretat, que puguessin redactar el Coordinador de Seguretat i Salut amb posterioritat a l'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut, tindrà la consideració de document de desenvolupament de l'Estudi i Pla de Seguretat, essent, per tant, vinculants per les parts contractants.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 785 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

8801_ESS_PLEC

3.3. Pla de Seguretat i Salut del Contractista

D'acord al que es disposa el R.D. 1627 / 1997, cada contractista està obligat a redactar, abans de l'inici dels seus treballs a l'obra, un Pla de Seguretat i Salut adaptant aquest E.S.S. als seus medis, mètodes d'execució i al "PLA D'ACCIÓ PREVENTIVA INTERNA D'EMERGENÇA", realitzat de conformitat al R.D.39 / 1997 "LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS" (Arts. 1, 2 ap. 1, 8 i 9).

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut està obligat a incloure els requisits formals establerts a l'Art. 7 del R.D. 1627/ 1997, no obstant, el Contractista té plena llibertat per estructurar formalment aquest Pla de Seguretat i Salut.

El Contractista, en el seu Pla de Seguretat i Salut, adjuntarà, com a mínim, els plànols següents amb els continguts que en cada cas s'indiquen.

Plànol o Plànols de situació amb les característiques de l'entorn, indicant:

- Ubicació dels serveis públics.
 - Electricitat.
 - Clavegueram.
 - Aigua potable.
 - Gas.
 - Oleoductes.
 - Altres.
- Situació i amplada dels carrers (reals i previstos).
 - Accessos al recinte.
 - Garxes de control d'accesos.
 - Accotat del perímetre del solar.
 - Distàncies de l'edifici amb els límits del solar.
 - Edificacions veïnes existents.
 - Servituds.

Plànols en planta d'ordenació general de l'obra, segons les diverses fases previstes en funció del seu pla d'execució real, indicant:

- Tancament del solar.
- Murs de contenció, atalussats, pous, talús del terreny i desnivells.
- Nivells definitius dels diferents accessos al solar i rasants de valls colindants.
- Ubicació d'instal·lacions d'implantació provisional per al personal d'obra:
 - Banyes: Equipament (lavabos, retretes, dutxes, escalador...).
 - Vestuaris del personal: Equipament (taquilles, bancs correguts, estufes...).
 - Refectori o Menjador: Equipament (taules, seients, escalafapats, frigorífic...).
 - Farmaciola: Equipament.
 - Altres.
- Llocs destinats a apilaments:
 - Ards i materials enfilats.
 - Armadures, barres, tubs i biguetes.
 - Materials palletitzats.
 - Fusta.
 - Materials ensacats.
 - Materials en caixes.

- Materials en bidons.
- Materials solts.
- Runes i residus.
- Ferralla.
- Aigua.
- Combustibles.
- Substàncies tòxiques.

- Substàncies explosives i/o deflagrants.

- Ubicació de maquinària fixa i àmbit d'influència previst
 - Aparells de manutenció mecànica: grues torre, muntacàrregues, cabrestants, màquines, baixants de runes, cines transportadores, bomba d'extracció de fluids.
 - Estació de fornigomat.
 - Sija de morter.

- Planta de piconament i/o selecció d'ards.
- Circuits de circulació interna de vehicles, límits de circulació i zones d'aparcament. Senyalització de circulació.
- Circuits de circulació interna del personal d'obra. Senyalització de Seguretat.
- Esquema d'instal·lació elèctrica provisional.
- Esquema d'instal·lació d'il·luminació provisional.
- Esquema d'instal·lació provisional de subministrament d'aigua.

Plànols en planta i seccions d'instal·lació de Sistemes de Protecció Col·lectiva.

(*) Representació cronològica per fases d'execució.

- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals de façanes:

- Ubicació de bastida porticada d'estructura tubular cobrint a totalitat dels fronts de façana en avançament simultani a l'execució d'estructura fins l'acabament de tancaments i coberta.(*)

(*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent

- Ubicació i replanteig del conjunt de forques metàl·liques i xarxes de seguretat.(*)

(*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.

- Ubicació i replanteig de xarxes de desencofrat.

(*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.

- Ubicació i replanteig de marquesines en voladís de seguretat (*).
- Ubicació i replanteig de baranes de seguretat (*).
- Ubicació i replanteig de baranes de seguretat (*).
- Ubicació i replanteig de xarxes verticals de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escals (*).

Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals d'escals:

- Ubicació i replanteig de xarxes verticals de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escals (*).
- Ubicació i replanteig de baranes de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escals.
- Ubicació i replanteig de baranes de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escals.

(*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent.

Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits horitzontals de patis de llums, xemeneies, buits d'instal·lacions i encofrats.

- Ubicació i replanteig de condemna amb malla electrosoldada enjovet en el cercol perimetral (*).

(*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent en forjat

- Ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat en patis interiors.
- Planta d'estructura amb ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat sota



9801_ESS_PLEC

F 87

- taulers i sotapunts dencofrats horitzontals recuperables.
- Ubicació i replanteig d'entornat horitzontal de fusta colada en passos d'instal·lacions, arquetes i registres provisionals.
 - Ubicació i replanteig de barana perimetral de seguretat.

Plànols de proteccions en plataformes i zones de pas. Contingut:

- Passarel·les (ubicació i elements constitutius).
- Escalles provisionals.
- Detalls de tapes provisionals darquetes o de buits.
- Abalisament i senyalització de zones de pas.
- Condenma d'accessos i proteccions en contenidó d'estabilitat de terrenys.
- Ubicació de bastides penjades: Projecte i replanteig dels pescants i les guindoles.
- Sàgola de cable per a ancoratge i llicament de cinturó de seguretat en perimetres exteriors amb risc de caigudes d'alçura.

Plànol o plànols de distribució d'elements de seguretat per a l'ús i manteniment posterior de l'obra executada (*).

- Bastides suspeses sobre guindoles carrileres per a neteja de façana.
 - Plataformes lliscants sobre carrils per a manteniment de paraments verticals.
 - Bastides especials.
 - Plataformes en voladís i molí de descàrrega escamotejables per a introducció i evacuació d'equips.
 - Baranes perimetrials escamotejables per a treballs de manteniment en cobertes no transiables.
 - Escalles de gat amb endavament d'accessos i equipament de Sistema de Protecció Col·lectiva.
 - Replanteig d'ancoratges i sàgoles per a cinturons en façanes, xemeneies, finestres i patis.
 - Replanteig de pescants escamotejables o bigues retràctils.
 - Escala d'incendis i/o mànega tèxtil ignífuga d'evacuació.
 - Altres.
- (*) Tant sols en cas que estiguin contemplats en el Projecte Executiu.

Plànol d'evacuació interna d'accidentats (*).

- Plànol de carrers per a evacuació d'accidentats en obres urbanes.
 - Plànol de carreteres per a evacuació d'accidentats en obres allades.
- (*) Tant sols per a obres complexes o especials.

Altres.

3.4. El "Llibre d'Incidències"

A l'obra existirà, adequadament protocolitzat, el document oficial "Llibre d'incidències", facilitat pel Col·legi Professional corresponent al qual pertanyi el tècnic que hagi aprovat el pla de seguretat i salut o per l'Oficina de Supervisió de Projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les Administracions públiques.

Segons l'article 13 del Real Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, modificat pel RD 1109/2007, aquest llibre haurà d'estar permanentment a l'obra, en poder del coordinador de seguretat i salut, i a la disposició de la direcció d'obra o direcció facultativa, contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms, les persones o òrgans amb responsabilitat en matèria de prevenció de les empreses que intervinguin en l'obra, tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les Administracions públiques competents, o en el seu cas, del representant dels treballadors, els quals podran realitzar les anotacions que considerin adequades respecte a les desviacions en el compliment del Pla de Seguretat i Salut.

Quan es realitzi una anotació en el llibre d'incidències, el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessària la designació de coordinador, la direcció facultativa, la notificarà al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest i només en el cas que l'anotació es refereixi a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions prèviament anotades en aquest llibre així com en el supòsit de paralització dels treballs, s'ha de remetre una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores i s'especificarà si l'anotació efectuada suposa una reiteració d'una advertència o observació anterior o si, per contra, es tracta d'una nova observació.

3.5. Caràcter vinculant del Contracte o document del "Conveni de Prevenció i Coordinació" i documentació contractual annexa en matèria de Seguretat

El CONVENI DE PREVENCIÓ I COORDINACIÓ subscrit entre el Promotor (o el seu representant), Contractista, Projectista, Coordinador de Seguretat, Direcció d'obra o Direcció Facultativa i Representant Sindical Delegat de Prevenció, podrà ésser elevat a escriptura pública a requeriment de les parts atorgants del mateix, essent de compliment exclusiva del Contractista totes les despeses notariais i fiscals que es derivin.

El Promotor podrà prèvia notificació escrita al Contractista, assignar totes o part de les seves facultats assumides contractualment, a la persona física, jurídica o corporació que tingues a be designar a l'efecte, segons procedeixi.

Els terminis i provisions de la documentació contractual contemplada en l'apartat 2.1. del present PLEC, junt amb els terminis i provisions de tots els documents aquí incorporats per referència, constitueixen l'acord ple i total entre les parts i no durà a terme cap acord o enteniment de cap naturalesa, ni el Promotor farà cap endossament o representacions al Contractista, excepte les que s'estableixin expressament mitjançant contracte. Cap modificació verbal als mateixos tindrà validesa o força o efecte algun.

El Promotor i el Contractista s'obligaran a si mateixos i als seus successors, representants legals i/o concessionaris, amb respecte al pactat en la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat. El Contractista no es agent o representant legal del Promotor, pel que aquest no serà responsable de cap manera de les obligacions o responsabilitats en què incoïrri o assumeixi el Contractista.

No es considerarà que alguna de les parts hagi renunciat a algun dret, poder o privilegi atorgat per qualsevol dels documents contractuals vinculants en matèria de Seguretat o provisió dels mateixos, llevat que tal renúncia hagi estat degudament expressada per escrit i reconeguda per les parts afectades.

Tots els recursos o remeis brindats per la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, hauran de ser presos i interpretats com acumulatius, és a dir, addicionals a qualsevol altre recurs prescrit per la llei.



5801 ESS-PIEC

Les controvèrsies que puguin sorgir entre les parts, respecte a la interpretació de la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, serà competència de la Jurisdicció civil. No obstant, es consideraran actes jurídics separables els que es dicten en relació amb la preparació i adjudicació del Contracte i, en conseqüència, podran ser impugnats davant l'òrden jurisdiccional contencios-administratiu d'acord amb la normativa reguladora de l'esmentada jurisdicció.

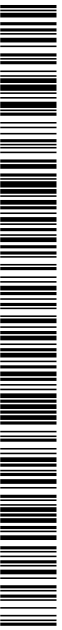
4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

Per a la realització del Pla de Seguretat i Salut, el Contractista tindrà en compte la normativa existent i vigent en el decurs de la redacció de l'ESS (o EBSS), obligatòria o no, que puguin ésser d'aplicació.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de normativa aplicable. El Contractista, no obstant, afegirà al llistat general de la normativa aplicable a la seva obra les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.

4.1. Textos generals

- Convenis col·lectius.
- "Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo en la industria de la construcción. OM. 20 de mayo de 1952 (BOE 15 de junio de 1958)". Modificada per "Orden 10 de diciembre de 1953 (BOE 2 de febrero de 1956)". "Orden 23 de septiembre 1966 (BOE 1 de octubre de 1966)". Derogada parcialment per "Orden 20 de enero de 1956 (BOE 2 de febrero de 1956)". "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".
- "Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. OM 9 de marzo de 1971 (BOE 16 de marzo de 1971)", en vigor parts del títol II. Derogada parcialment per "R.D. 1316/1989 (BOE 2 de noviembre de 1989)". "Ley 31/1995 (BOE 10 de noviembre de 1995)". R.D. 486/1997 (BOE 23 de abril de 1997)". "R.D. 664/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)". "R.D. 665/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)". "R.D. 773/1997 (BOE 12 de junio de 1997)". "R.D. 1215/1997 (BOE 7 de agosto de 1997)". "R.D. 614/2001 (BOE 21 de junio de 2001)". "R.D. 349/2003 (BOE 5 de abril de 2003)".
- "Regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descanso. R.D. 2001/1983 de 28 de julio (BOE 29 de julio de 1983)". Modificada per "R.D. 2403/1985 (BOE 30 de diciembre de 1985)". "R.D. 1346/1989 (BOE 7 de noviembre 1989)" i anul·lada parcialment per "R.D. 1561/1995 de 21 de septiembre (BOE 26 de septiembre de 1995)".
- "Orden de 20 de septiembre de 1986, por la que se establece el modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en las que sea obligatorio un estudio de Seguridad e Higiene en el trabajo (BOE de 13 de octubre de 1986)".
- "Establecimiento de modelos de notificación de accidentes de trabajo. OM 16 de diciembre de 1987 (BOE 29 de diciembre de 1987)".
- "Instrumento de ratificación de 17 de julio de 1990 del Convenio de 24 de junio de 1986 sobre Utilización del asbesto en condiciones de seguridad (número 162 de la OIT), adaptado en Ginebra (BOE de 23 de noviembre de 1990)".
- "Ley de prevención de riesgos laborales. Ley 31/1995 de noviembre (BOE 10 de noviembre de 1995)". Complementada per "R.D. 614/2001 de 8 de junio (BOE 21 de junio de 2001)".
- "Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas (BOE de 5 de junio de 1995)".
- "Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre Jornadas especiales de trabajo (BOE de 26 de septiembre de 1995)".
- "Reglamento de los servicios de prevención. R.D. 39/1997 de 17 de enero (BOE 31 de enero de 1997)". Complementat per "Orden de 22 de abril de 1997 (BOE 24 de abril de 1997)". "R.D. 688/2005 (BOE 11 de junio de 2006)". Modificat per "R.D. 780/1998 de 30 de abril (BOE 1 de mayo de 1998)". "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. R.D. 486/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)". Complementat per "Orden TAS/2947/2007 (BOE 11 de octubre de 2007)". i modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que comporten riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. R.D. 487/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. R.D. 1215/1997 de 18 de julio (BOE 7 de agosto de 1997)".
- "Disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras. R.D. 1389/1997 de 5 de septiembre (BOE 7 de octubre de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. R.D. 1627/1997 de 24 de octubre (BOE 25 de octubre de 1997)". Modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre 2004)". i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)". Complementat per "R.D. 1109/2007 (BOE 25 de agosto de 2007)".
- "Ordre de 12 de gener de 1998, per la qual s'aprova el model de Llibre d'incidències en les obres de construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 27 de gener de 1998).
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal. R.D. 216/1999 de 5 de febrero (BOE 24 de febrero de 1999)".
- "Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (BOE de 6 de noviembre de 1999)".
- "Protección de la seguridad y la salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. R.D. 374/2001 de 6 de abril (BOE 1 de mayo de 2001)".
- "Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes (BOE de 26 de julio de 2001)".
- "Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE de 13 de diciembre de 2003)".
- "Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos (BOE 10 de enero de 2004)".
- Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de prevención de laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales (BOE 31 de enero de 2004).
- "Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/1997, de 18 de julio, en el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por parte de los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 788 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

8801 ESS-PIEC

87

- vibraciones mecánicas".
- "Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (BOE 127 de 29 de mayo)".
- "Real Decreto 635/2006, de 26 de mayo, sobre requisitos mínimos de seguridad en los túneles de carreteras del Estado".
- "Ley ordinaria 32/2006 reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 250 de 19 de octubre)".
- "Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro (BOE de 19 de diciembre de 2006)". Complementat per "Orden TAS/1/2007 (BOE de 4 de enero de 2007)".
- "Ley orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres (BOE 23 de marzo de 2007)".
- "Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 204 de 25 de agosto)".
- Decret 102/2008, de 6 de maig, de creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 08 de maig de 2008).
- "Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por R.D. 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH)".
- Decret 10/2009, de 27 de gener. Decret de creació del Registre d'empreses sancionades per infraccions molt greus en matèria de prevenció de riscos laborals i del procediment per a la seva publicació (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 03 de febrer de 2009).
- "Real Decreto 298/2009, de 6 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en relación con la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en periodo de lactancia".
- "Real Decreto 330/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas".
- "Real Decreto 327/2009 de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción (BOE 63 de 14 de marzo de 2009)".
- "Instrumento de Ratificación del Convenio número 187 de la OIT, sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, hecho en Ginebra el 31 de mayo de 2006 (BOE 187 de 4 de agosto de 2009)".
- "Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre,
- reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción (BOE 71 de 23 de marzo de 2010)."
- "Reglamento (UE) n.º 276/2010 de la Comisión, de 31 de marzo de 2010, por el que se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (diclorometano, aceites para lámparas y líquidos encendedores de barbaoy compuestos organoestánicos)."
- "Real Decreto 486/2010, de 23 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales (BOE 99 de 24 de abril de 2010)."
- "Real Decreto 717/2010, de 28 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos (BOE 139 de 8 de junio de 2010)."
- "Real Decreto 1439/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, aprobado por Real Decreto 783/2001, de 6 de julio (BOE 279 de 18 de noviembre de 2010)."
- Decret 171/2010, de 16 de novembre, del registre de delegats i delegades de prevenció (DOGC núm. 5764 de 26 de Novembre de 2010).
- "Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención."
- "Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados."
- "Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública."
- "Reglamento (UE) n.º 109/2012 de la Comisión, de 9 de febrero de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) en lo que respecta a su anexo XVII (sustancias CMR)."
- "Reglamento (UE) n.º 125/2012 de la Comisión, de 14 de febrero de 2012, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Reglamento (UE) n.º 412/2012 de la Comisión, de 15 de mayo de 2012, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Real Decreto 1070/2012, de 13 de julio, por el que se aprueba el Plan estatal de protección civil ante el riesgo químico."
- "Reglamento (UE) n.º 836/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica, con relación al plomo, el anexo XVII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Reglamento (UE) n.º 835/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al

Pàgina: 11



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 789 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

8901 ESS_PLEC

87

registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (cadmio).
'Reglamento (UE) nº 848/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta a los compuestos de ferroceno, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).
'Reglamento (UE) nº 847/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta al mercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).
'Reglamento (UE) nº 126/2013 de la Comisión, de 13 de febrero de 2013, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
'Reglamento (UE) nº 348/2013 de la Comisión, de 17 de abril de 2013, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).
'Resolución de 13 de mayo de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta del acuerdo de revisión parcial del V Convenio colectivo general del sector de la construcción.
'Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
'Orden PRE/2056/2013, de 7 de noviembre, por la que se modifica el anexo VI del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero.
'Resolución de 8 de noviembre de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta de los acuerdos sobre el procedimiento para la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales, así como sobre el Reglamento de condiciones para el mantenimiento de la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales de acuerdo con lo establecido en el V Convenio colectivo del sector de la construcción.
'Resolución de 15 de noviembre de 2013, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se actualiza y dispone la publicación del Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en la Administración General del Estado.
'Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego (BOE 281, de 23 de noviembre de 2013).
'Directiva 2013/59/Euratom del Consejo, de 5 de diciembre de 2013, por la que se establecen normas de seguridad básicas para la protección contra los peligros derivados de la exposición a radiaciones ionizantes, y se derogan las Directivas 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom y 2003/122/Euratom.
'Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español (BOE 50, de 27 de febrero de 2014)."

'Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.
Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat.
'Reglamento (UE) no 1303/2014 de la Comisión, de 18 de noviembre de 2014, sobre la especificación técnica de interoperabilidad relativa a la «seguridad en los túneles ferroviarios» del sistema ferroviario de la Unión Europea.
'Reglamento (UE) 2015/282 de la Comisión, de 20 de febrero de 2015, por el que se modifican, con relación al estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación, los anexos VIII, IX y X del Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
'Reglamento (UE) 2015/326 de la Comisión, de 2 de marzo de 2015, por el que se modifica, con relación a los hidrocarburos aromáticos policíclicos y los ftalatos, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
'Real decreto 598/2015, de 3 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 391/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención, y otros Reales Decretos: el RD 485/97, el RD 665/97 y el RD 374/2001.
'Real decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
'Real decreto 899/2015, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 391/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
'Real decreto 901/2015, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención.
'Orden ESS/259/2015, de 22 de octubre, por la que se modifica la Orden TIN/2504/2010, de 20 de septiembre, por la que se desarrolla el Real Decreto 391/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en lo referido a la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención, memoria de actividades preventivas y autorización para realizar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas.
'Real decreto 1054/2015, de 20 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Radiológico.
'Real decreto 1072/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial.
'Directiva (UE) 2017/164 de la Comisión, de 31 de enero de 2017, por la que se establece una cuarta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifican las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE y 2009/161/UE de la Comisión.
'Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados (BOE 42, de 18 de febrero de 2017)."



9801 ESS-PIEC

- "Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10 (BOE 176, de 25 de julio de 2017)."
 - "Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratas del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE de 26 de febrero de 2014 (BOE 272, de 09 de noviembre de 2017)."
 - "Orden TEC/1146/2018, de 22 de octubre, por la que se aprueba la Instrucción técnica complementaria 04.7.06 "Control de gases tóxicos en la atmósfera de las actividades subterráneas" y se modifica la Instrucción técnica complementaria 05.0.02 "Especificaciones para minas subterráneas de carbón y labores con riesgo de explosión. Contenidos límites de metano en la corriente de aire", del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera."
 - "Resolución de 14 de noviembre de 2018, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se actualiza el listado de normas de la Instrucción técnica complementaria ITC-ICG 11 del Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos aprobado por el Real Decreto 919/2006, de 28 de julio."
 - "Orden PCl/1319/2018, de 7 de diciembre, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación del ruido ambiental"
 - "Reglamento (UE) 2020/171 de la Comisión de 6 de febrero de 2020 por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) n° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
 - "Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
 - "Real Decreto 1154/2020, de 22 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo."
 - "Real Decreto-ley 3/2021, de 2 de febrero, por el que se adoptan medidas para la reducción de la brecha de género y otras materias en los ámbitos de la Seguridad Social y económico."
- 4.2. Condiciones ambientales**
- Orden de 27 de junio de 1985, sobre inscripciones de empresas amb risc per amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 05 d'agost de 1985).
 - Orden de 30 de juny de 1987, sobre registre de dades de control de l'ambient laboral i vigilància mèdica en empreses amb risc d'amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de juliol de 1987).
 - "Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (BOE de 6 de febrero de 1991)".
 - "Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997). Modificat per "Orden de 25 de marzo de 1998".
 - "Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los
- riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)". Modificat per "Real Decreto 1124/2000 (BOE de 17 de junio de 2000)" i "Real Decreto 349/2003 (BOE de 5 de abril de 2003)".
- "Real decreto 212/2002, de 22 de febrero de 2002, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (BOE de 1 de marzo de 2002)". Modificat per "Real Decreto 524/2006 (BOE de 4 de mayo de 2006)".
 - "Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo (BOE de 18 de junio de 2003).
 - "Ley ordinaria 37/2003 del Ruido de 17 de noviembre (BOE de 18 noviembre de 2003)". Desarrollada per "Real Decreto 1513/2005 (BOE de 17 de diciembre de 2005)" i "Real Decreto 1367/2007 (BOE de 23 de octubre 2007)".
 - "Protección de los trabajadores ante los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo. Real Decreto 286/2006 de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. (BOE 11 de marzo de 2006)".
 - "Real decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE de 23 de octubre de 2007)".
 - "Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE de 16 de noviembre de 2007)".
 - "Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado."
 - "Orden TES/180/2020, de 4 de diciembre, por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo."
- 4.3. Incendios**
- Ordenances municipals.
 - Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de març de 1995) i desenvolupada per l'Ordre MAB/62/2003 (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 24 de Febrer de 2003).
 - "Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (BOE 139, de 12 de junio de 2017)."
- 4.4. Instal·lacions elèctriques**
- "Orden de 18 de julio de 1978, por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-IEE/1978. "Instalaciones de electricidad: alumbrado exterior" (BOE de 12 de agosto de 1978)".
 - Resolución de 4 de noviembre de 1988, per la qual s'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 30 de novembre de 1988).



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 791 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

8601_ESS_PLEC

871

- "Ley 54/1997, de 27 de noviembre de 1997, del Sector Eléctrico (BOE de 28 de noviembre de 1997)". Complementada per "Real Decreto 1955/2000 (BOE de 27 de diciembre de 2000)".
 - Lei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 12 de Juny de 2001).
 - "Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico (BOE de 21 de junio de 2001)".
 - Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament del subministrament elèctric (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 18 de desembre de 2001).
 - "Reglamento electrotécnico de baja tensión. R.D. 842/2002 de 2 de agosto (BOE de 18 de septiembre de 2002)".
 - "Sentencia de 17 de febrero de 2004, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso 4.2.c.2 de la ITC-BT-03 anexa al Reglamento Electrónico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto".
 - "Real decreto 223/2008, de 15 de febrero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 (BOE de 19 de marzo de 2008)".
 - "Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento electrotécnico de baja tensión: ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior e ITC-BT-33 Instalaciones provisionales y temporales de obras".
- 4.5. Equipis i maquinària**
- "Orden de 30 de julio de 1974, por la que se determinan las condiciones que deben reunir los aparatos elevadores de propulsión hidráulica y las normas para la aprobación de sus equipos impulsores (BOE de 9 de agosto de 1974)".
 - "Reglamento de aparatos de elevación y su mantenimiento. R.D. 2291/1985 de 8 de noviembre (BOE de 11 de diciembre de 1985)". Derogat parcialment per "R.D. 1314/1997 (BOE de 30 de septiembre de 1997)".
 - "Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico (BOE de 20 de mayo de 1988)".
 - "Resolución de 3 abril de 1997, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial por la que se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas (BOE de 23 de abril de 1997)".
 - "Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización (BOE de 23 de abril de 1997)".
 - "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección Individual. RD 773/1997 de 30 de mayo (BOE 12 de junio de 1997)".
 - "Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (BOE de 7 de agosto de 1997)". Modificat per "Real Decreto 2177/2004 (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
 - "Resolución de 10 de septiembre de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial, por la que se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso (BOE de 25 septiembre de 1998)".
 - "Real Decreto 1849/2000, de 10 de noviembre, del Reglamento de seguridad en las máquinas, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales (BOE de 2 de diciembre de 2000)".
 - "Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
 - "Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre de 2005, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas (BOE de 5 de noviembre de 2005)". "Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias (BOE 31, de 5 de febrero de 2009)".
 - "Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas (BOE 246, de 11 de octubre de 2008)".
 - "Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias (BOE 31, de 5 de febrero de 2009)".
 - "Real Decreto 1388/2011, de 14 de octubre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva 2010/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de junio de 2010 sobre equipos a presión transportables y por la que se derogan las Directivas 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE y 1999/36/CE".
 - "Real Decreto 494/2012, de 9 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas, para incluir los riesgos de aplicación de plieguedas."
 - "Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre (BOE 46, de 22 de febrero de 2013)".
 - "Real decreto 709/2015, de 24 de julio, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión (BOE 210, de 2 de septiembre de 2015)".
 - "Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores (BOE 126, de 25 de mayo de 2016)".
 - "Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados."
 - "Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ O a 10."
 - "Orden FOM/606/2018, de 25 de mayo, sobre el contenido del informe anual para el transporte de mercancías peligrosas por carretera."



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 792 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

9801 ESS-PIEC

87

Instruccions Tècniques Complementaries:

- "ITC - MIE - AEM2: Grúas torre desmontables para obras. RD 836/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".

- "ITC - MIE - AEM3: Carreteras automotrices de manutención. OM. 26 de mayo de 1989 (BOE 9 de junio de 1989)".

- "ITC - MIE - AEM4: Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referentes a grúas móviles autopropulsadas. RD 837/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".

- "Norma UNE-58921-IN Instrucciones para la instalación, manejo, mantenimiento, revisiones e inspecciones de las plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP)".

4.6. Equipos de protección individual

- "Comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. R.D. 1407/1992 de 20 de noviembre (BOE 28 de diciembre de 1992)". Modificat per "OM de 16 de mayo de 1994", per "R.D. 159/1995 de 3 de febrero (BOE 8 de marzo de 1995)", i per la "Resolución de 27 de mayo de 2002 (BOE 4 de julio de 2002)". Complementat per la "Resolución de 25 de abril de 1996 (BOE de 28 de mayo de 1996)", "Resolución de 18 de marzo de 1998 (BOE de 22 de abril de 1998)", "Resolución de 29 de abril de 1999 (BOE de 29 de junio de 1999)", "Resolución de 28 de julio de 2000 (BOE de 8 de septiembre de 2000)", i "Resolución de 7 de septiembre de 2001 (BOE de 27 de septiembre de 2001)".

- "Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones, para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual (BOE de 8 de marzo de 1995) modificado por Orden de 20 de febrero de 1997 (BOE de 6 de marzo de 1997)".

- "R.D. 773/1997 de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual".

- "Decisión de la Comisión, de 16 de marzo de 2006, relativa a la publicación de las referencias de la norma EN 143:2000, Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado, de conformidad con la Directiva 89/686/CEE del Consejo (equipos de protección individual) [notificada con el número C(2006) 777]".

- "Directiva 2014/68/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la comercialización de equipos a presión (refundición)".

- "Decisión de Ejecución (UE) 2020/668 de la Comisión de 18 de mayo de 2020 relativa a las normas armonizadas para los equipos de protección individual elaboradas en apoyo del Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo."

- Normes Tècniques Reglamentàries.

4.7. Senyalització

- "Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. R.D. 485/1997 (BOE 23 de abril de 1997)".

- "Orden de 31 de agosto de 1987 sobre Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado (BOE de 18 de septiembre de 1987)".

- Normes sobre senyalització d'obres en carreteres. "Instrucción 8.3. IC del MOPU".

4.8. Diversos

- "Orden de 20 de junio de 1986 sobre Catalogación y Homologación de los explosivos, productos explosivos y sus accesorios (BOE de 1 de julio de 1986)".

- "Orden de 16 de diciembre de 1987 por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo y se dan instrucciones para su cumplimentación y tramitación (BOE de 29 de diciembre de 1987)". Modificada per "Orden IAS/2926/2002 (BOE de 21 de noviembre de 2002)".

- "Resolución de 1 de agosto de 2007, de la Dirección General de Trabajo, por la que se inscribe en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción (BOE de 17 de agosto de 2007)".

- Convenis col·lectius.

- "Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios (BOE 268 de 6 de noviembre de 2009)".

- "Orden TIN/1071/2010, de 27 de abril, sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de Trabajo."

- "Directiva 2014/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización y control de explosivos con fines civiles (refundición)".

- "Real Decreto 130/2017, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Explosivos (BOE 54, de 4 de marzo de 2017)".

- "Real decreto 257/2018, de 4 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 1259/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro."

5. CONDICIONS ECONÒMIQUES

5.1. Criteris d'aplicació

L'Art. 5.4 del R.D. 1627 /1997, de 24 d'octubre, manté per al sector de la construcció, la necessitat d'estimar l'aplicació de la Seguretat i Salut com un cost "afegit" a l'Estudi de Seguretat i Salut, i per consegüent, incorporar al Projecte.

El pressupost per a l'aplicació i executió de l'estudi de Seguretat i Salut, haurà de quantificar el conjunt de "despeses" previstes, tant pel que es refereix a la suma total com a la valoració unitària d'elements, amb referència al quadre de preus sobre el que es calcula. Sols podran figurar partides alçades en els casos d'elements o operacions de difícil previsió.

Els amlandaments, qualitats i valoració recollides en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut, prèvia justificació tècnica degudament motivada, sempre que això no suposi disminució de l'import total ni dels nivells de protecció continguts en l'Estudi de Seguretat i Salut. A aquests efectes, el pressupost del E.S.S. haurà d'anar incorporant al pressupost general de l'obra com un capítol més del mateix.



5801 ESS-PIEC

La tendència a integrar la Seguretat i Salut (pressupost de Seguretat i Salut = 0), es contempla en el mateix cos legal quan el legislador indica que, no s'inclouren en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut els costos exigits per la correcta execució professional dels treballs, conforme a les normes reglamentàries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, emanats dels organismes especialitzats. Aquest criteri es l'aplicat en el present E.S.S. en l'apartat relatiu a Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva (MAUP).

5.2. Certificació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut

Si bé el Pressupost de Seguretat, amb criteris de "Seguretat Integrada" hauria d'estar inclòs en les partides del Projecte, de forma no segregable, per les obres de Construcció, es precisa l'establiment d'un criteri respecte a la certificació de les partides contemplades en el pressupost del Pla de Seguretat i Salut del Contractista per cada obra.

El pressupost de seguretat i salut s'abonarà d'acord amb el que indiqui el corresponent contracte d'obra.

5.3. Revisió de preus del Pla de Seguretat i Salut

Els preus aprovats pel Coordinador de Seguretat i Salut continguts en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista, es mantindrà durant la totalitat de l'execució material de les obres.

Excepcionalment, quan el contracte s'hagi executat en un 20% i transcorregut com a mínim un any des de la seva adjudicació, podrà contemplar-se la possibilitat de revisió de preus del pressupost de Seguretat mitjançant els índexs o fórmules de caràcter oficial que determini l'òrgan de contractació, en els terminis contemplats en la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes de Sector Públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives de el Parlament Europeu i de Consell 2014/23 / UE i 2014/24 / UE, de 26 de febrer de 2014.

5.4. Penalitzacions per incompliment en matèria de Seguretat

La reiteració d'incompliments en l'aplicació dels compromisos adquirits en el Pla de Seguretat i Salut, a criteri per unanimitat del Coordinador de Seguretat i Salut i dels restants components de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, per acció u omissió del personal propi i/o subcontractistes i Treballadors Autònoms contractats per ell, duran aplelats conseqüentment per el Contractista, les següents Penalitzacions:

- | | | |
|---------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.- MOLT LLEU | : | 3% del Benefici Industrial de l'obra contractada |
| 2.- LLEU | : | 20% del Benefici Industrial de l'obra contractada |
| 3.- GREU | : | 75% del Benefici Industrial de l'obra contractada |
| 4.- MOLT GREU | : | 75% del Benefici Industrial de l'obra contractada |
| 5.- GRAVISSIM | : | Paralització dels treballadors +100% del Benefici Industrial de l'obra contractada + Pèrdua d'homologació com Contractista, per la mateixa Propietat, durant 2 anys. |

6. CONDICIONS TÈCNiques GENERALS DE SEGURETAT

6.1. Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat

La Prevenció de la Sinistralitat Laboral, pretén aconseguir uns objectius concrets, en el nostre cas, detectar i corregir els riscos d'accidents laborals.

El Contractista Principal haurà de reflectir al seu Pla de Seguretat i Salut la manera concreta de desenvolupar les Tècniques de Seguretat i Salut i com les aplicarà en aquesta obra.

Tot seguit s'anomenen a títol orientatiu una sèrie de descripcions de les diferents Tècniques Analítiques i Operatives de Seguretat:

- **Tècniques analítiques de seguretat**

Les Tècniques Analítiques de Seguretat i Salut tenen com a objectiu exclusiu la detecció de riscos i la recerca de les causes.

- **Previses als accidents.-**

- Inspeccions de seguretat.
- Anàlisi de treball.
- Anàlisi Estadística de la sinistralitat.
- Anàlisi del entorn de treball.

- **Posteriors als accidents.-**

- Notificació d'accidents.
- Registre d'accidents
- Investigació Tècnica d'Accidents.

- **Tècniques operatives de seguretat.**

Les Tècniques Operatives de Seguretat i Salut pretenen eliminar les Causes i a través d'aquestes corregir el Risc

Segons que l'objectiu de l'acció correctora hagi d'operar sobre la conducta humana o sobre els factors perillosos mesurats, el Contractista haurà de demostrar al seu Pla de Seguretat i Salut i Higiene que té desenvolupat un sistema d'aplicació de Tècniques Operatives sobre

- **El Factor Tècnic:**

- Sistemes de Seguretat
- Proteccions col·lectives i Resguardos
- Manteniment Preventiu
- Proteccions Personals
- Normes
- Senyalització



El Factor Humà:

- Test de Selecció prelaboral del personal.
- Reconeixements Mèdics prelaborals.
- Formació
- Aparentatge
- Propaganda
- Acció de grup
- Disciplina
- Incentius

6.2. Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció

El Contractista inclourà a les Empreses Subcontractades i treballadors Autònoms, lligats amb ell contractualment, en el desenvolupament del seu Pla de Seguretat i Salut; haurà d'incloure els documents tipus en el seu format real, així com els procediments de complimentació fets servir a la seva estructura empresarial, per a controlar la qualitat de la Prevenció de la Sinistralitat Laboral. Aportem al present Estudi de Seguretat, a títol de guia, l'enunciat dels més importants:

76. Programa implantat a l'empresa, de Qualitat Total o el reglamentari Pla d'Acció Preventiva.
77. Programa Bàsic de Formació Preventiva estandaritzat pel Contractista Principal
78. Formats documentals i procediments de complimentació, integrats a l'estructura de gestió empresarial, relatius al Control Administratiu de la Prevenció.
79. Comitè i/o Comissions vinculats a la Prevenció
80. Documents vinculants, actes i/o memoràndums.
81. Manuals i/o Procediments Segurs de Treball, d'ordre intern d'empresa
82. Control de Qualitat de Seguretat del Producte.

6.3. Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut

El comitè o les persones encarregades de la promoció, coordinació i vigilància de la Seguretat i Salut de l'obra seran almenys els mínims establerts per la normativa vigent pel cas concret de l'obra de referència, assenyalant-se específicament al Pla de Seguretat, la seva relació amb l'organigrama general de Seguretat i Salut de l'empresa adjudicatària de les obres.

El Contractista acreditarà l'existència d'un Servei Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) com a departament staff dependent de l'Alta Direcció de l'Empresa Contractista, dotat dels recursos, medis i qualificació necessària conforme al R.D. 39 /1997 "Reglamento de los Servicios de Prevención". En tot cas el constructor comptarà amb l'ajut del Departament Tècnic de Seguretat i Salut de la Mútua d'Accidents de Treball amb la que tingui establerta polissa.

El Coordinador de Seguretat i Salut podrà vedar la participació en aquesta obra del Delegat Sindical de Prevenció que no reuneixi, al seu criteri, la capacitat tècnica preventiva pel correcte compliment de la seva important missió.

L'empresari Contractista com a màxim responsable de la Seguretat i Salut de la seva empresa, haurà de fixar els àmbits de competència funcional dels Delegats Sindicals de Prevenció en aquesta obra.

L'obra disposarà de Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) a temps parcial, que assessori als

responsables tècnics (i consegüentment de seguretat) de l'empresa constructora en matèria preventiva, així com una Brigada de reposició i manteniment de les proteccions de seguretat, amb indicació de la seva composició i temps de dedicació a aquestes funcions.

6.4. Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball

El Servei de Medicina del Treball integrat en el Servei de Prevenció, o en el seu cas, el Quadre Facultatiu competent, d'acord amb la reglamentació oficial, serà l'encarregat de vetllar per les condicions higièniques que haurà de reunir el centre de treball.

Respecte a les instal·lacions mèdiques a l'obra existiran almenys una farmàcia d'urgència, que estarà degudament assenyalada i contindrà allò disposat a la normativa vigent i es revisarà periòdicament el control d'existències.

Al Pla de Seguretat i Salut i Higiene el contractista principal desenvoluparà l'organigrama així com les funcions i competències de la seva estructura en Medicina Preventiva.

Tot el personal de l'obra (Propi, Subcontractat o Autònom), amb independència del termini de durada de les condicions particulars de la seva contractació, haurà d'haver passat un reconeixement mèdic d'ingrés i estar classificat d'acord amb les seves condicions psicològiques.

Independentment del reconeixement d'ingrés, s'haurà de fer a tots els treballadors del Centre de Treball (propis i Subcontractats), segons ve assenyalat a la vigent reglamentació al respecte, com a mínim un reconeixement periòdic anual.

Paral·lelament l'equip mèdic del Servei de Prevenció de l'empresa (Propi, Mancomunat, o assistit per Mútua d'Accidents) haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació cronològica a les matèries de la seva competència:

- Higiene i Prevenció al treball.
- Medicina preventiva dels treballadors.
- Assistència Mèdica.
- Educació sanitària i preventiva dels treballadors.
- Participació en comitè de Seguretat i Salut.
- Organització i posta al dia del llibre i arxius de medicina d'Empresa.

6.5. Competències dels Col·laboradors Preventivistes a l'obra

D'acord amb les necessitats de disposar d'un interlocutor alternatiu en absència del Cap d'Obra es nomenarà un Supervisor de Seguretat i Salut (equivalent a l'antic Vigilant de Seguretat), considerant-se en principi l'encarregat General de l'obra, com a persona més adient per a complir-ho, en absència d'un altre treballador més qualificat en aquests treballs a criteri del Contractista. El seu nomenament es formalitzarà per escrit i es notificarà al Coordinador de Seguretat.

S'anonmarà un Socorrista, preferiblement amb coneixements en Primers Auxilis, amb la missió de realitzar petites cures i organitzar l'evacuació dels accidentats als centres assistencials que corresponguin que a més a més serà l'encarregat del control de la dotació de la farmàcia.

A efectes pràctics, i amb independència del Comitè de Seguretat i Salut, si la importància de l'obra ho aconsella, es constituirà a peu d'obra una "Comissió Tècnica Interempresarial de Responsables



9801 ESS- PLEC

de Seguretat", integrat pels màxims Responsables Tècnics de les Empreses participants a cada fase d'obra, aquesta "comissió" es reunirà com a mínim mensualment, i serà presidida pel Cap d'Obra del Contractista, amb l'assessorament del seu Servei de Prevenció (propi o concertat).

6.6. Competències de Formació en Seguretat a l'obra

El Contractista haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació que reflecteixi un sistema d'entrenament inicial bàsic de tots els treballadors nous. El mateix criteri es seguirà si són traslladats a un nou lloc de treball, o ingressin com a operadors de màquines, vehicles o aparells d'elevació.

Seferuarà entre el personal la formació adequada per assegurar el correcte ús dels medis posats al seu abast per millorar el seu rendiment, qualitat i seguretat del seu treball.

7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques ESPECÍFiques DE SEGURAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES

7.1. Definició i característiques dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

- **Definició**

Es un conjunt de peces o òrgans units entre si, dels quals un al menys és mòbil i, en el seu cas, d'òrgans d'accionament, circuits de comandament i de potència, etc., associats de forma solidària per a una aplicació determinada, en particular destinada a la transformació, tractament, desplaçament i accionament d'un material.

El terme equip i/o màquina també cobreix:

- Un conjunt de màquines que estiguin disposades i siguin accionades per a funcionar solidàriament.
- Un mateix equip intercanviable, que modifiqui la funció d'una màquina, que es comercialitza en condicions que permetin al propi operador, acabar a una màquina, a una sèrie d'elles o a un tractor, sempre que aquest equip no sigui una peça de recanvi o una ferramenta.

Quan l'equip, màquina i/o màquina ferramenta disposi de components de seguretat que es comercialitzin per separat per a garantir una funció de seguretat en el seu ús normal, aquests adquireixen als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut la consideració de Mitjà Auxiliari d'Utilitat Preventiva (MAUP).

- **Característiques**

Els equips de treball i màquines aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, esteses pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manteniment, instal·lació i utilització, així com les normes de seguretat i qualsevol altra instrucció que de forma específica siguin exigides en les corresponents Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), les quals inclouran els plànols i esquemes necessaris per al manteniment i verificació tècnica, estant ajustats a les normes UNE que li siguin d'aplicació. Portaran a més a més, una placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

- Nom del fabricant.

F 87

- Any de fabricació, importació i/o subministrament.
- Tipus i número de fabricació.
- Potència en Kw.
- Contrasenya d'homologació CE i certificat de seguretat d'ús dentrat acreditada, si procedeix.

7.2. Condicions d'elecció, utilització, emmagatzematge i manteniment dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

- **Elecció d'un Equip**

Els Equips, Màquines i/o Màquines Ferramentes hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus operadors i respecte al seu Medi Ambient de Treball.

- **Condicions d'utilització dels Equips, Màquines i/o Màquines ferramentes**

Són les contemplades en l'Annex II del R.D. 1215, de 18 de juliol sobre "Disposicions mínimes de Seguretat i Salut per a la utilització pels treballadors dels Equips de treball":

- **Emmagatzematge i manteniment**

- Se seguiran escrupolosament les recomanacions demmagatzematge i esment, fixats pel fabricant i contingudes en la seva "Guia de manteniment/preventiu".
- Es reemplacaran els elements, es netejaran, engraxaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
- Semmagatzemaran en compartiments amples i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
- Lemmagatzematge, control d'estat d'utilització i els lliuraments d'equips estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, lliurament i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'usuari.

7.3.

Normativa aplicable

- Directives comunitàries relatives a la seguretat de les màquines, transposicions i dates d'entrada en vigor

Sobre comercialització i/o posada en servei en la Unió Europea

Directiva fonamental:

- Directiva 2006/42/CE de Parlament Europeu i de Consell, de 17 de maig de 2006, relativa a les màquines i per la qual es modifica la Directiva 95/16 / CE (retosa).

Entrada en vigor del "Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas."

Excepcions:

- Carretons automotors de manteniment: 1/17/95, amb període transitori fins 1/1/196.
- Màquines per a elevació o desplaçament de persones: el 9/2/95, amb període transitori fins 1/1/197.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 796 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

8601 ESS-PIEC

- Components de seguretat (inclou ROPS i FOPS, vegeu la Comunicació de la Comissió 94/C253/03 -D.O.C.E. ISP C253, de 10/9/94); el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Marcat: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

Altres Directives:

- Directiva del Consell 73/23/CEE, de 19/2/73, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre el material elèctric destinat a utilitzar-se amb determinats límits de tensió (D.O.C.E. Núm. L 77, de 26/3/73), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.
- Transposada pel Reial Decret 7/1988, de 8 de gener (B.O.E. de 14/1/88), modificat pel Reial Decret 154/1995 de 3 de febrer (B.O.E. de 3/9/95).
- Entrada en vigor del R.D. 7/1988: l'1/12/88.
- Entrada en vigor del R.D. 154/1995: el 4/3/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- A aquest respecte veure també la Resolució d'1/6/98 de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial (B.O.E. de 13/7/98).
- Directiva 2014/29/UE d'Parlament Europeu i de Consell, de 26 de febrer de 2014, sobre l'harmonització de les legislacions dels Estats membres en matèria de comercialització dels recipients a pressió simples.
- Directiva 2014/30/UE d'Parlament Europeu i de Consell, de 26 de febrer de 2014, sobre l'harmonització de les legislacions dels Estats membres en matèria de compatibilitat electromagnètica (refosa).
- Directiva 2014/34/UE d'Parlament Europeu i de Consell, de 26 de febrer de 2014, sobre l'harmonització de les legislacions dels Estats membres en matèria d'aparells i sistemes de protecció per a ús en atmosferes potencialment explosives (refosa).
- Directiva 2014/68/UE d'Parlament Europeu i de Consell, de 15 de maig de 2014, relativa a l'harmonització de les legislacions dels Estats membres sobre la comercialització d'equips a pressió.
- Reglament (UE) 2016/426 de el Parlament Europeu i de Consell, de 9 de març de 2016, sobre els aparells que cremen combustibles gasosos i pel qual es deroga la Directiva 2009/142/CE.
- Onze Directives, amb les seves corresponents modificacions i adaptacions al progrés tècnic, relatives a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre determinació de l'emissió sonora de màquines i materials utilitzats en les obres de construcció.
- Transposades pel Reial Decret 212/2002, de 22 de febrer (B.O.E. d'1/3/02); Ordre Ministerial de 18/7/1991 (B.O.E. de 26/7/91), Reial Decret 71/1992, de 31 de gener (B.O.E. de 6/2/92) i Ordre Ministerial de 29/3/1996 (B.O.E. de 12/4/96).
- Entrada en vigor: En funció de cada directiva.

Sobre utilització de màquines i equips per al treball:

- Directiva 2009/104/CE de Parlament Europeu i de Consell, de 16 de setembre de 2009, relativa a les disposicions mínimes de seguretat i de salut per a la utilització dels treballadors en el treball dels equips de treball (segona Directiva específica conformement a l'article 16, apartat 1, de la Directiva 89/391/CEE).

- Normativa d'aplicació restringida

- Reial Decret 1849/2000, de 10 de Novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/2000), i Ordre Ministerial de 8/4/1991, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MSG-SM-1 del Reglament de Seguretat de les Màquines, referent a màquines, elements de màquines o

87

- sistemes de protecció, usats (B.O.E. d'11/5/91).
- Ordre Ministerial, de 26/5/1989, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-3 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció referent a Carretons automotors de manutenció (B.O.E. de 9/6/89).
- Reial Decret 836/2003, de 27 de juny, per la qual s'aprova la nova Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-2 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció, referent a Grues Torre desmuntables per a obres (B.O.E. de 17/7/03).
- Reial Decret 837/2003, de 27 de juny, pel qual s'aprova el nou text modificat i refós de la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-4 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció, referent a Grues mòbils autopropulsades usades (B.O.E. de 17/7/03).
- Reial Decret 1849/2000, de 10 de novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/00).
- Ordre Ministerial, de 9/3/1971, per la qual s'aprova l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball (B.O.E. de 16/3/71); B.O.E. de 17/3/71 i B.O.E. de 6/4/71). Anul·lada parcialment per R.D 614/2001 de 8 de juny. BOE de 21 de juny de 2001.

8. Signatures

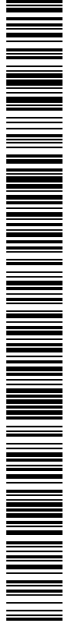
Barcelona, a maig de 2023

Mònica Cendra Simón
 Enginyera Tècnica Industrial



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 797 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES
Original Comprova l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Barberà del Vallès (<https://www.seu-e.cat/web/barberadelvalles>). Utilitza el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

ESTUDI SEGURETAT I SALUD: PLÀNOLS

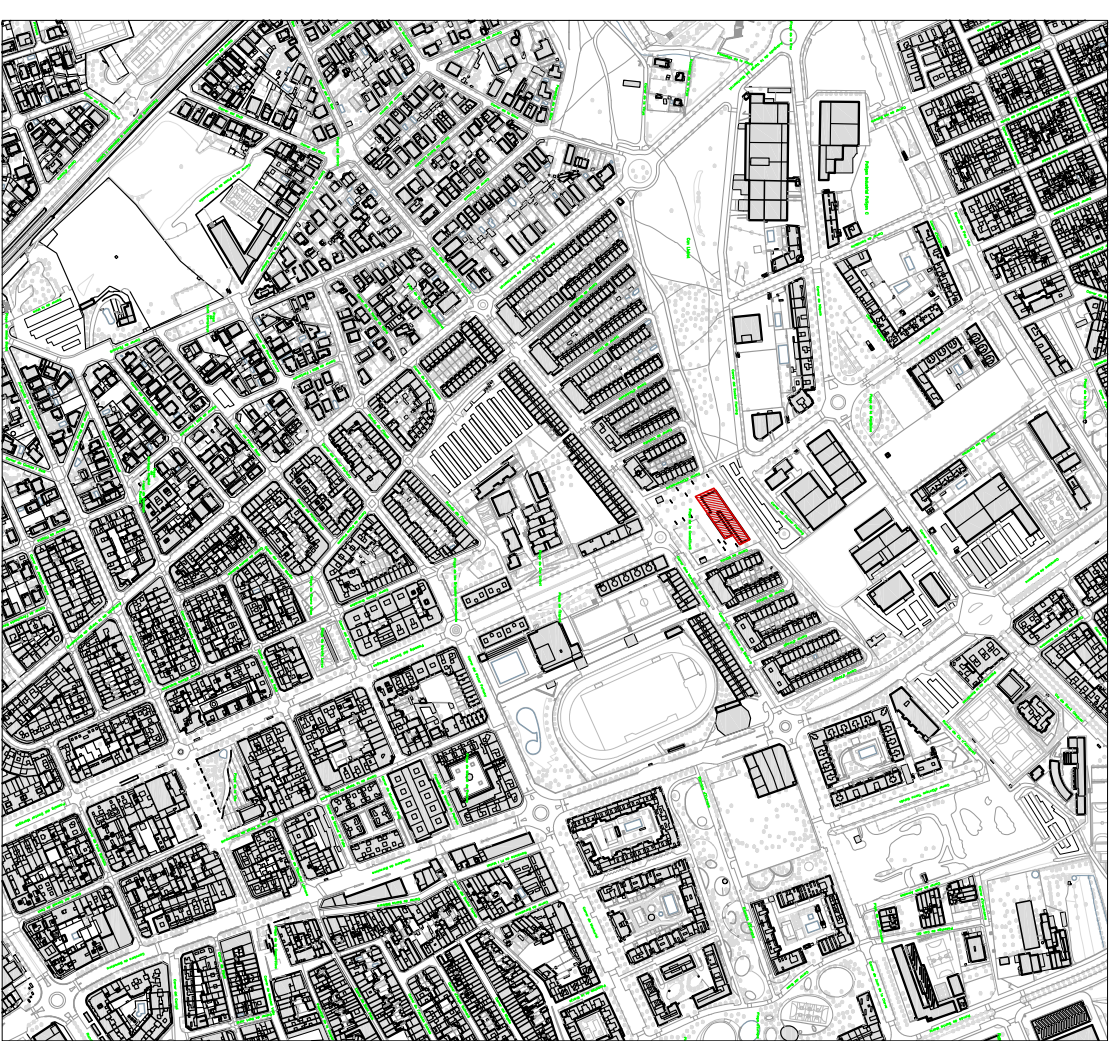
Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 798 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

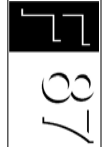
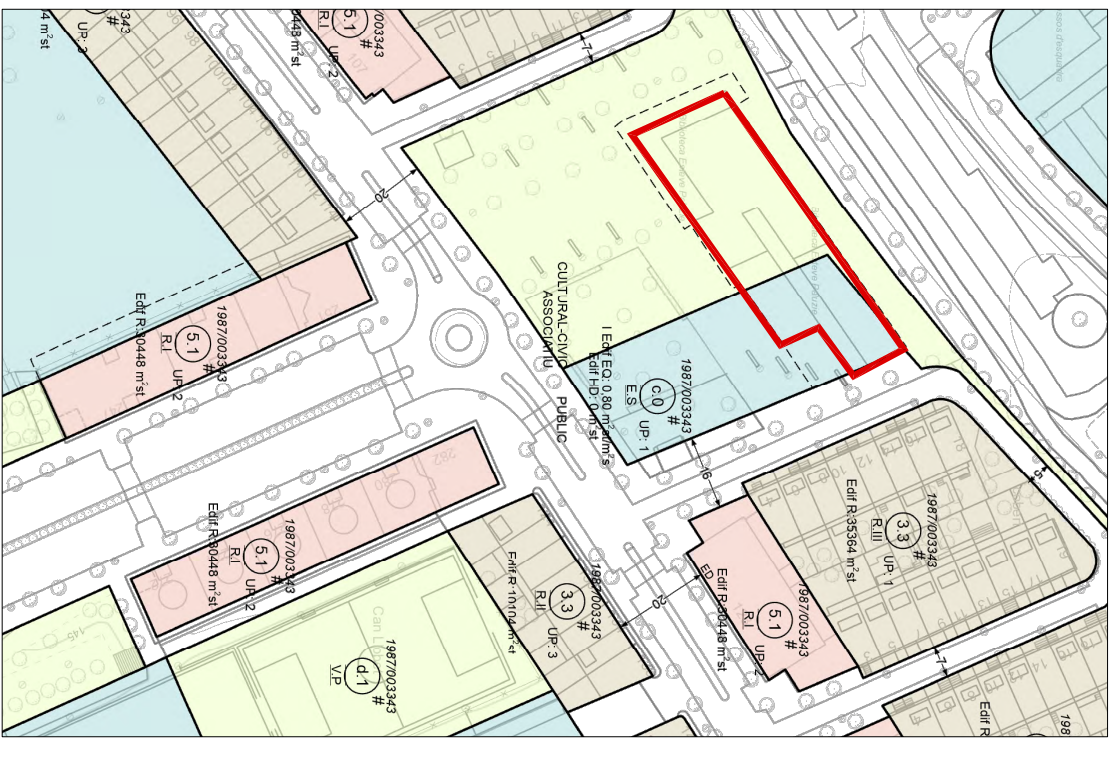


0	Emissió original	TS	TS	17/04/2023	DATA	CLIENT	PROJECTE	EXEMPLE	ESCALA	TÍTOL	PLANOI	DIRECCIO D'INICIATIU
						AJUNTAMENT DE BARBERÀ DEL VALLES	Reforma i actualització de crono de la Biblioteca Estève Pujades. Plaça de la Constitució, s/n 08210, Barberà del Vallès	5801	planoi	Estudi de seguretat i situació i emplaçament	ESS01	Marc Cobello Mònica Cendra Tonia Smyrl

PLANOI SITUACIÓ
A1 E: 1/2500
A3 E: 1/5000



PLANOI EMPLAÇAMENT
A1 E: 1/500
A3 E: 1/1000





0	Emissió original	TS	TS	17/04/2023
	MODIFICACIONS	DIB.	REV.	DATA

CURR: AJUNTAMENT DE BARBERA DEL VALLES

PROJECTE: Reforma instal·lació de sifons de la Biblioteca Estève Rodués, Plaça de la Constitució, s/n 08210, Barbera del Valles

EXPIRANT: 5001 ESCALA: Sgorsors planol

TÍTOL: Estudi de seguretat i Salut Implantació d'obra Ploma Boxa



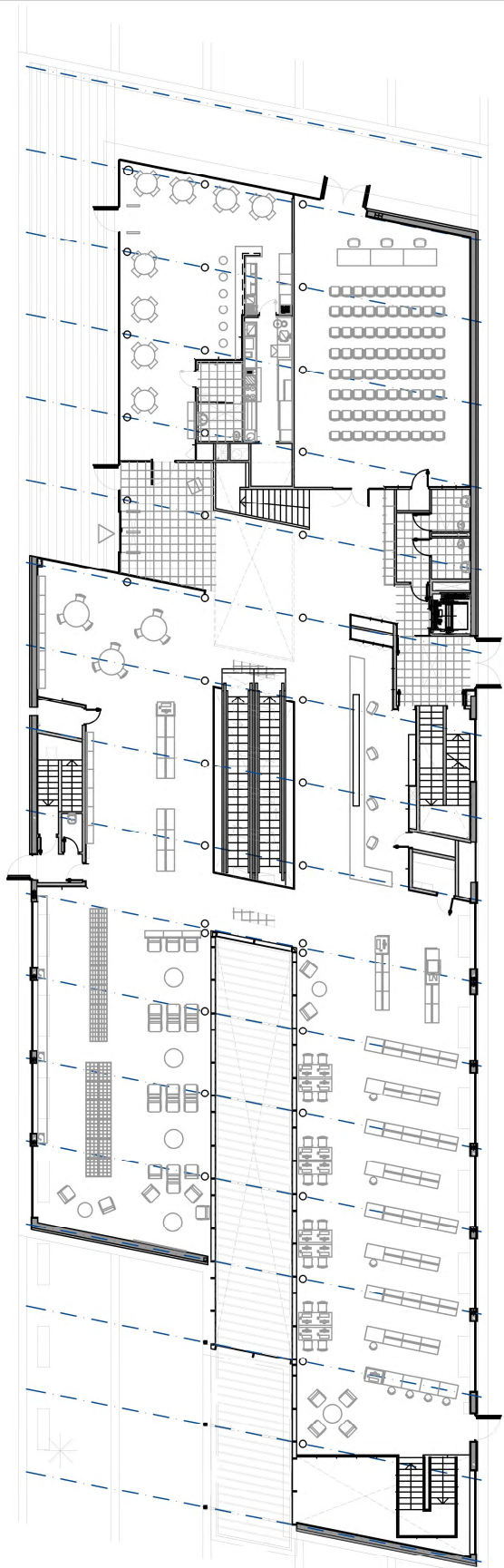
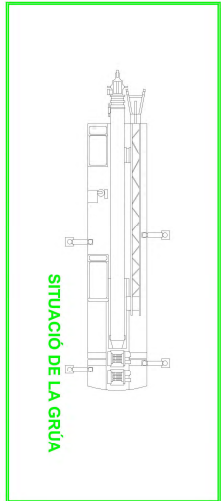
PLÀNOL: ESS02

DIRECTOR DE PROJECTE: MÒRIC CABELLE
TÈCNIC DE PROJECTE: Mònica Cendra Tonia Smyrni



87

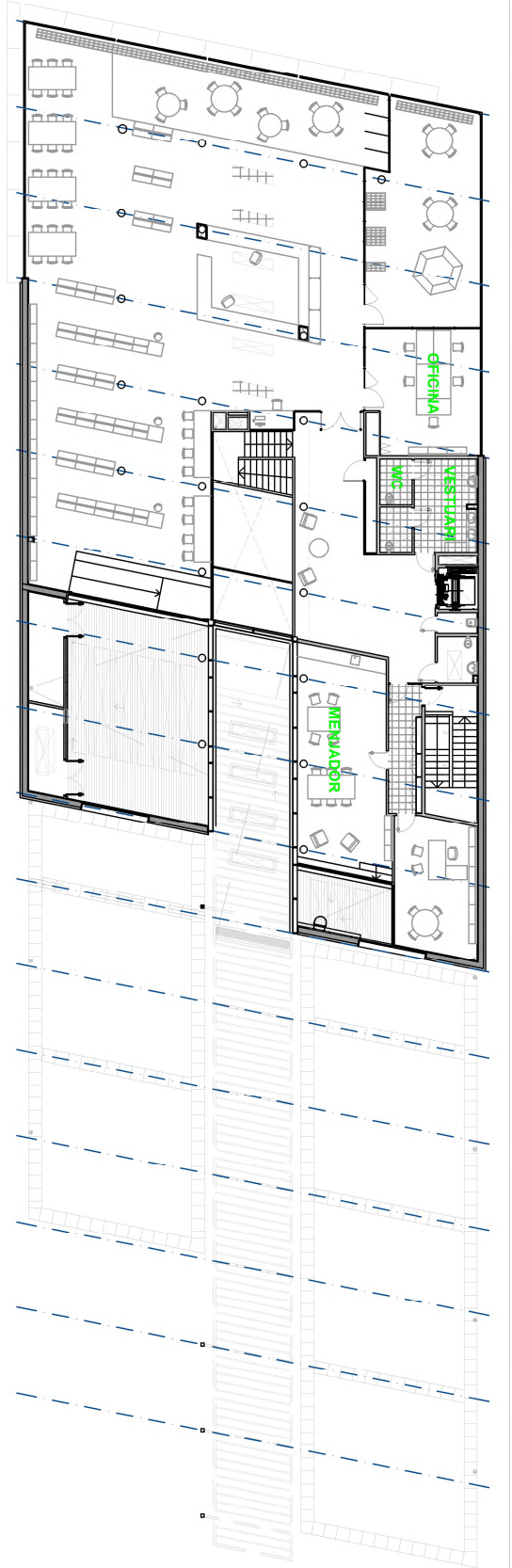
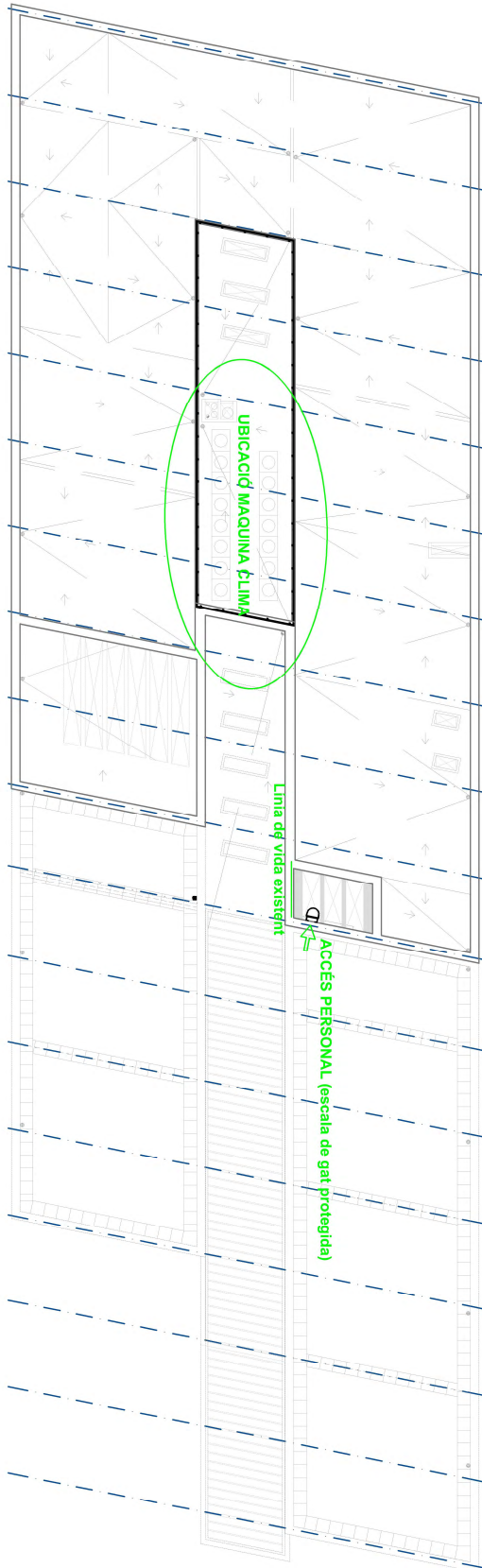
Plaça de la Constitució



ACCÉS PERSONAL



0	Emissió original	TS	TS	17/04/2023	DIÀRIA	CLIENT	PROJECTE	EXPREMT	ESCALA	SIGNORS	TÍTOL	PLÀNOL	DIRECCIO DE PROJECTE
	MODIFICACIONS	DIB.	REV.			AJUNTAMENT DE BARBERÀ DEL VALLÈS	Reforma i instal·lació de sòlino de la Biblioteca Estève Rodús. Plaça de la Constitució, s/n 08210, Barberà del Vallès	5001		plànol	Estudi de seguretat i Salut Implantació d'obra Plena Primera Coberta	ESS03	Moac Cobello Tècnica de PROJECTE Mònica Cendra Tonia Smyrni





MODIFICACIONS	
0	Emissió original
	TS
	REV.
	DATA
	17/04/2023

CURRIT



AJUNTAMENT DE BARBERÀ DEL VALLÈS

PROJECTE
Reforma i instal·lació de sifons de la Biblioteca Estève
Fotòfob.
Plaça de la Constitució, s/n
08220, Barberà del Vallès

EXEMPLE 5001

ESCALA

SEGONS
plànolTIPOLOGIA
Estudi de seguretat i Salut
Secció

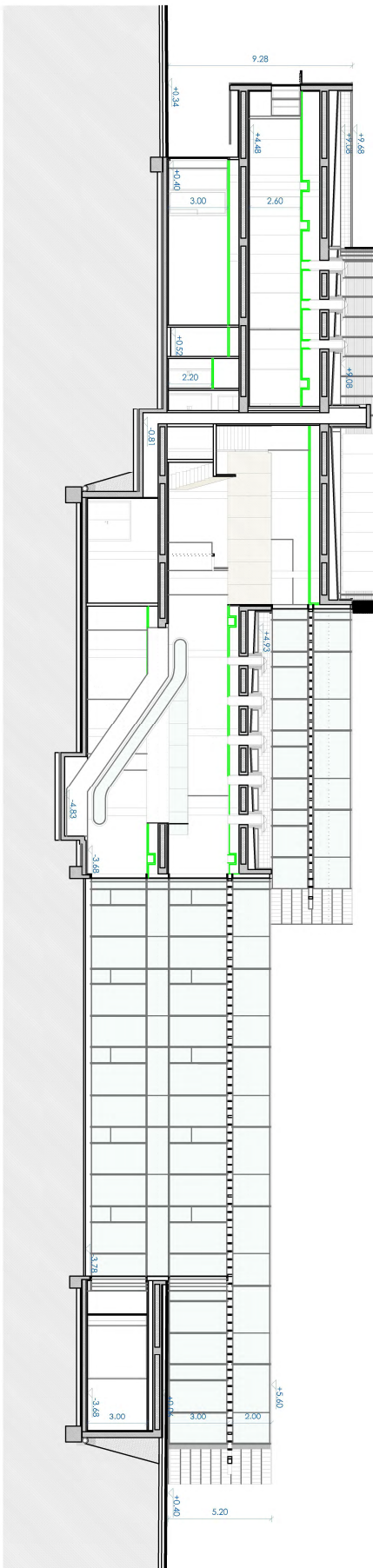
PLÀNOL

ESS04

DIRECCIO D'PROJECTE
MARC COBELLÓ
TÈCNIC DE PROJECTE
Mònica Cendra
Tonia Smyrni



87



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 802 de 812

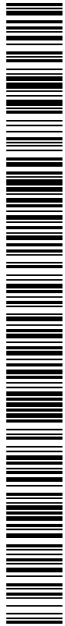
SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



II. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 803 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS: MEMÒRIA

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 804 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

IN. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

IN. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA **1**

1. DADES GENERALS **1**

1.1. OBJECTE DE L'ESTUDI 1

1.2. DEFINICIÓ DE LES OBRES 1

1.3. TITULAR 1

1.4. EMPLAÇAMENT DE LA INSTAL·LACIÓ 1

1.5. AUTORS DEL PROJECTE 1

1.6. NORMATIVA D'APLICACIÓ 1

2. ESTUDI DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ **2**

3. MESURES PER A LA PREVENCIÓ DE RESIDUS EN L'OBRA OBJECTE DEL PROJECTE **3**

3.1. PREVENCIÓ EN TASQUES D'ENDERROCAMENT 3

3.2. PREVENCIÓ EN L'ADQUISICIÓ DE MATERIALS 3

3.3. PREVENCIÓ EN EL COMENÇAMENT DE L'OBRA 3

3.4. PREVENCIÓ EN LA POSADA EN OBRA 3

3.5. PREVENCIÓ EN L'EMMAGATZEMATGE EN OBRA 4

4. MESURES PER LA SEPARACIÓ EN OBRA **4**

5. PRESCRIPCIONS DEL PLEC SOBRE RESIDUS **4**

5.1. OBLIGACIONS AGENTS INTERVENIENTS 4

5.2. GESTIÓ DE RESIDUS 4

5.3. ENDERROCAMENT I DEMOLICIÓ 5

5.4. SEPARACIÓ 5

5.5. DOCUMENTACIÓ 5



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 805 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

1. DADES GENERALS

1.1. OBJECTE DE L'ESTUDI

El present estudi té per objecte establir el protocol d'actuació en matèria de gestió de residus, durant els treballs descrits en la memòria del Projecte, per a donar compliment al RD 105/2008 d'11 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió de residus de Construcció i Demolició.

D'acord amb el RD 105/2008, pel qual es regula la gestió dels residus de construcció i demolició, es presenta el present Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició, conforme al que es disposa en l'art. 3.

El present Estudi realitza una estimació dels residus que es preveu generar en els treballs d'execució de l'obra i servirà de base per a la redacció del corresponent Pla de Gestió de Residus per part de la Contracta. En aquest Pla es desenvoluparan i justificaran les previsions contingudes en aquest document en funció dels proveïdors concrets i els seus propis mitjans d'execució de l'obra.

1.2. DEFINICIÓ DE LES OBRES

El present projecte té per objecte especificar les característiques mínimes dels materials per a la reforma de la instal·lació de climatització de l'edifici de la biblioteca municipal "Esteve Paluzie" de Barberà del Vallès.

L'objectiu de la reforma es millorar els aspectes tècnics, com son la climatització i la ventilació i adequar-los a la legislació vigent.

1.3. TITULAR

AJUNTAMENT DE BARBERÀ DEL VALLÈS

CIF.: P08252001

Av. Generalitat, 70 08210 - Barberà del Vallès

Representant: Mònica Madueño Ferrero

DNI: 43.523503-M

1.4. EMPLAÇAMENT DE LA INSTAL·LACIÓ

El solar objecte del present projecte es troba al Carrer dels Marquesos de Barberà, 121, 08210 Barberà del Vallès (Barcelona), amb una superfície construïda de 2.684 m2 + 118 m2 (segons fixa cadastral).

Carrer dels Marquesos de Barberà 121 Barberà del Vallès (Barcelona)

Referència cadastral: Biblioteca (ús cultural) 6772002DF296750001BY1

Local comercial 6772002DF296750002ZU

1.5. AUTORS DEL PROJECTE

Projectistes Mònica Cendra Simon, Enginyera Tècnica Industrial col.14.060

DNI: 34.752.808-S

Tel: 93 213 44 38

E-mail: mcendra@87.es

1.6. NORMATIVA D'APLICACIÓ

Per a l'elaboració del present estudi s'han tingut en consideració les següents normatives:

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20).

REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc.

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i de coo eficiència als edificis.

DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i de coo eficiència als edificis.

580_EGR_CAT

BARCELONA • F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
Tel: +34 932 134 438 • info@87.com • www.87.es



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 806 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

2. ESTUDI DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

5801_EGR_CAT

BARCELONA • **F87 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P**
• Tel: +34 932 134 438 • f87@f87.com • WWW.F87.ES



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 807 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

1 / 6 RESIDUS Endemroc, Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018 (Font: Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE-ITEC*)

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Endemroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus inerts de Catalunya (PRECAT)
RD (Decreto) 109/2008, Regulado de la producción, gestión de residuos de construcción y demolición

RD (Decreto) 20/2010, (denegat finalment) modificat pel Decret de Programa de gestió de residus de construcció i demolició, en el qual s'aprova el programa de gestió de residus de construcció i demolició, amb el seu desenvolupament i amb les mesures de gestió de residus de construcció i demolició, i el dels seus subsectoris i de les seves activitats.
RD (Decreto) 2/2004, Aprobado de criterios técnicos de clasificación de residuos de construcción y demolición

IDENTIFICACIÓ DEL BNICHI

Table with columns: BNICHI, Nom, Adreça, Municipi, and other identifying details.

ANALISI D'OCUPACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Table showing analysis of occupation and characteristics of residues, including volume and classification.

Detall de les línies i materials d'excavació

Table detailing excavation lines and materials, including volume and classification.

Residus d'endemroc

Table listing demolition residues with columns for material type, volume, and classification.

Residus de construcció

Table listing construction residues with columns for material type, volume, and classification.

INVENARI DE RESIDUS REUTILITZABLES

Table listing reusable residues with columns for material type, volume, and classification.

2 / 6 RESIDUS Endemroc, Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018 (Font: Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE-ITEC*)

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Endemroc, Rehabilitació, Ampliació

MINISTRACIÓ

- 1.- Situ previst realitzar en obra parts dels materials que es reutilen
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, columnes, portals, torçaments, etc.
3.- L'ús adequat de materials de ferrocarril, grava o trencament de materials de terres
5.- El sistema constructiu es industrialitzar i prefabricar, es mouen en obra sense generar grans volums de residus

REANALI DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

Table showing reanalysis of reusable construction, including volume and classification.

RESIDUS

Table listing residues with columns for material type, volume, and classification.

SEPARACIÓ DE RESIDUS A ORA. Cal separar individualment en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells o de tots dos supera les quantitats que s'aprecien

Table detailing waste separation requirements and quantities.

Una de cada dos anys en funció de les condicions de treball i de les característiques dels residus.
No es pot considerar que els residus de construcció i demolició són inerts, ja que poden ser utilitzats com a materials de construcció i demolició.

Table detailing waste management and reuse, including volume and classification.



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 808 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació
gestió fora obra
pressupost

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació
gestió fora obra
pressupost

Table with 3 columns: Tipus de residu, Nom, adreça i codi de gestió del residu. Includes rows for 'RESIDUS CLAU' and 'RESIDUS CERAM.' with details on quantities and disposal locations.

RESULTATS
Una condició del càlcul del pressupost estimatiu:
Una previsió de separació del quantitat de gespa:
El volum estimat de la fracció de residus sòlids (FRS):
El volum estimat de la fracció de residus líquids (FRL):
El volum estimat de la fracció de residus orgànics (FRO):

Table with 5 columns: Tipus de residu, Volum, Coeficient, Temps, Volum/Abecador. Lists various materials like 'Formigó', 'Lloses ceràmiques', 'Fusta', 'Plàstic', etc.

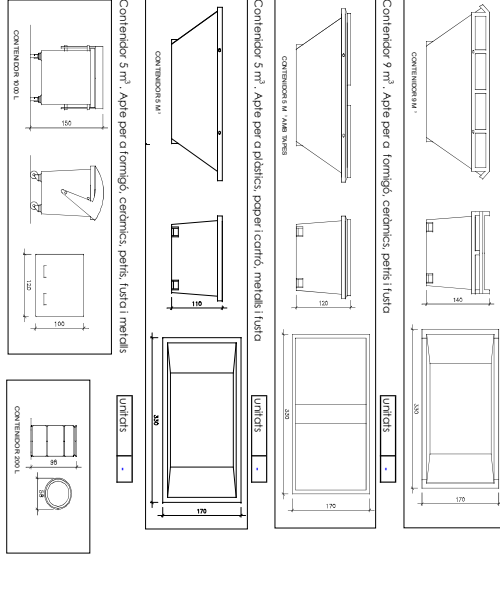
Table with 2 columns: Elements Auxiliars and values. Shows calculations for 'Costos d'armazematge', 'Mudanciació de paquets', etc.

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de: 1.104,51 €
El volum dels residus és de: 55,08 m³
El pressupost de la gestió de residus és de: 1.104,51 euros

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació
documentació gràfica

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIÓ D'HEVRES. TIPUS D'EMBRANQUES DE CONTINIDORS DE RESIDUS PER OBRAS



El Residú Líquid (RL) són els residus líquids que es recullen a la fracció de residus líquids (FRL) i es transporten en vehicles especialitzats.
El Residú Sòlid (RS) són els residus sòlids que es recullen a la fracció de residus sòlids (FRS) i es transporten en vehicles especialitzats.
El Residú Orgànic (RO) són els residus orgànics que es recullen a la fracció de residus orgànics (FRO) i es transporten en vehicles especialitzats.

A més dels elements descrits, hi ha com a mínim un altre tipus de residus: els residus de les obres de rehabilitació i ampliació, que es recullen a la fracció de residus sòlids (FRS) i es transporten en vehicles especialitzats.
A més dels elements descrits, hi ha com a mínim un altre tipus de residus: els residus de les obres de rehabilitació i ampliació, que es recullen a la fracció de residus sòlids (FRS) i es transporten en vehicles especialitzats.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 809 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

plac de condicions tècniques

Les operacions destinerades a la riu, classificació, transport i dipòsit dels residus generats a obra s'ajudaran d'aquí a determinat Pla de Gestió de Residus elaborat per el Comissionat aprovat per la Direcció Facultativa i autoritzat per la Propietat.
 Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.
 Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escou per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

dipòsit

IMPOR A DISPONIBILITAT DAVANT DEL GESTIÓ DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS
DIPÒBIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minutzació abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul del dipòsit, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

Previsió inicial de l'estudi	% de reducció per minutzació	Previsió final de l'estudi
Total excavació [tonnes]	0,00 %	0,00 T
Total comunicació enderroc [tonnes]	34,60 %	34,60 T

Càlcul del dipòsit		Residus de construcció i enderroc **	
Residus de construcció i enderroc **	34,6 T	11 euros/T	380,60 euros
	0,1 T	11 euros/T	380,60 euros
	34,6 T	11 euros/T	380,60 euros
TOTAL DIPSÒBIT ***			380,60 euros

* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzen** en la motiva obra o en una altra d'autoritzada **no es compten com a residu** i per tant **NO s'han d'incloure** en el càlcul del dipòsit.

**Fornitxar les dades dels tols d'excavació i comunicació de la Previsió final de l'estudi (oponible superior)

***Dipòsit mínim 150€



3. MESURES PER A LA PREVENCIÓ DE RESIDUS EN L'OBRA OBJECTE DEL PROJECTE

Les mesures de prevenció de residus en obra estan basades a fomentar, per aquest ordre, la seva prevenció, reutilització, reciclatge i altres formes de valorització, assegurant que els destinats a operacions d'eliminació rebïn un tractament adequat, i contribuir a un desenvolupament sostenible de l'activitat de construcció. Podem distingir mesures aplicables en les següents activitats de l'obra:

- Prevenció en tasques d'enderrocament
- Adquisició de materials
- Començament d'obra
- Posada en obra
- Emmagatzematge en obra

3.1. PREVENCIÓ EN TASQUES D'ENDERROCAMENT

- En la mesura que sigui possible, les tasques d'enderrocament es realitzaran emprant tècniques de desconstrucció selectiva i de desmuntatge amb la finalitat d'afavorir la reutilització, reciclatge i valoració dels residus.
- Com a norma general, l'enderrocament s'iniciarà amb els residus perillosos, posteriorment els residus destinats a reutilització, després dels que es valoritzin i finalment els que es dipositaran en abocador.

3.2. PREVENCIÓ EN L'ADQUISICIÓ DE MATERIALS

- L'adquisició de materials es realitzarà ajustant la quantitat als mesuraments reals d'obra al màxim per a evitar l'aparcio d'excedents de material al final de l'obra.
- Es requerirà a les empreses subministradores que reduixin al màxim la quantitat i volum d'emballatges, prioritzant els subministradors que minimitzen els mateixos.
- Donar preferència a proveïdors que elaboren els seus recipients/productes amb materials reciclats, biodegradables, o que retornables per a la seva reutilització (palets, fusta, etc).
- Es prevaldrà l'adquisició de materials reciclables enfront d'uns altres de mateixes prestacions, però de difícil o impossible reciclatge.
- Es mantindrà un inventari d'excedents per a la seva possible utilització en altres obres.
- Aprofitar materials de protecció i retallades de material, així com afavorir el reciclatge dels elements que tinguin opcions de valorització (metalls, fusta, etc.)
- Reutilitzar els elements de fusta el major nombre de vegades possible, respectant sempre les exigències de qualitat.
- Es realitzarà un pla de lliurament dels materials en què es detalli per a cadascun dels la quantitat, data d'arribada a obra, lloc i forma de magatzematge en obra, gestió d'excedents i en el seu cas gestió de residus.
- Es prioritzarà l'adquisició de productes "a granel" amb la finalitat de limitar l'aparcio de residus d'envasos en obra.

- Sevirà la deterioració i es retornaran al proveïdor aquells envasos o suports de materials que puguin ser reutilitzats, com per exemple els palets.

- S'incourà en els contractes de subministrament una clàusula de penalització als proveïdors que generin en obra més residus dels previstos, a causa d'una mala gestió.
- S'intentarà adquirir els productes en mòdul dels elements constructius en els quals seran col·locats per a evitar retalls.

3.3. PREVENCIÓ EN EL COMENÇAMENT DE L'OBRA

- Realitzar una planificació prèvia a les excavacions i moviment de terres per a minimitzar la quantitat de sobrants per excavació i possibilitar la reutilització de la terra en la pròpia obra o emplaçaments pròxims.
- Destinar unes zones determinades a l'emmagatzematge de les terres i del moviment de la maquinària per a evitar compactacions excessives del terreny.

3.4. PREVENCIÓ EN LA POSADA EN OBRA

- En la posada en obra de materials s'intentarà realitzar els diversos elements a mòdul de la grandària de les peces que el componen per a evitar desaprofitament de material.
- Es buidaran per complet els recipients que continguin els productes abans de la seva neteja o eliminació, especialment si es tracta de residus perillosos.
- En la mesura que sigui possible s'afavorirà l'elaboració de productes en taller enfront dels realitzats en la pròpia obra que habitualment generen major quantitat de residus.
- Es prevaldrà l'ús d'elements desmuntables o reutilitzables enfront d'uns altres de similars prestacions no reutilitzables.
- Segurata la vida útil dels mitjans auxiliars propiciant la seva reutilització en el major nombre d'obres per al que s'extr emaran les mesures de manteniment.
- Tot personal involucrat en l'obra disposarà dels coneixements mínims de prevenció de residus i correcta gestió d'ells.
- S'incourà en els contractes amb subcontractes una clàusula de penalització per la qual es desincentivarà la generació de més residus dels previsible per la seva mala gestió.
- En cas de no disposar d'espai suficient, planificar l'arribada de materials segons les necessitats d'execució de l'obra i reservar espai per a carregar els carretons o palets de la manera correcta, per a garantir el bon manteniment de les peces en el seu trasllat i evitar trencaments o danys que puguin fer que aquestes peces no es puguin utilitzar.

5801_EGR_CAT

FB7 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
BARCELONA • Tel: +34 932 134 438 • info@fb7.com • www.fb7.es

3



Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
 Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
 Pàgina 811 de 812

SIGNATURES
 1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

3.5. PREVENCIÓ EN L'EMMAGATZEMATGE EN OBRA

Es prendran les següents mesures:

- Es realitzarà un emmagatzematge correcte de tots els apliaments evitant que es produeixin vessaments, mesclades entre materials, exposició a incidències meteorològiques, trencaments d'envasos o materials, etc.
- S'extremaran les cures per a evitar aconseguir la caducitat dels productes sense esgotar el seu consum.
- Els responsables de l'apliament de materials en obra coneixeran les condicions d'emmagatzematge, caducitat i conservació especificades pel fabricant o subministrador per a tots els materials que es recepcionin en obra.
- En els processos de càrrega i descàrrega de materials en la zona d'apliament o magatzem i en la seva càrrega per a posada en obra es produïxen contractaments amb el material que converteixen en residus produïdes en perfecte estat. Es per això que s'extremaran les precaucions en aquests processos de manipulació.
- Es realitzarà un pla d'inspeccions periòdiques de materials, productes i residus apliats o emmagatzemats per a garantir que es manté en les degudes condicions

4. MESURES PER LA SEPARACIÓ EN OBRA

A fi d'aconseguir una millor gestió dels residus generats en l'obra de manera que es faciliti la seva reutilització, reciclatge o valorització i per a assegurar les condicions d'higiene i seguretat requerides en l'article 5.4 del Reial Decret 105/2008 que regula la producció i gestió dels residus de construcció i de demolició es prendran les següents mesures:

- Les zones d'obra destinades al magatzematge de residus quedaran convenientment senyalitzades i per a cada fracció es disposarà un cartell senyalitzador que indiqui el tipus de residu que recull.
- Tots els envasos que portin residus han d'estar clarament identificats, indicant en tot moment el nom del residu, codi LER, nom i direcció del possessor i el pictograma de perill en el seu cas.
- Els residus es dipositaran en les zones condicionades per a ells conforme es vagin generant.
- Els residus s'emmagatzemaran en contenidors adequats tant en nombre com en volum, evitant en tot cas la sobrecàrrega dels contenidors per sobre de les seves capacitats límit.
- Els contenidors situats pròxims als il·lots d'accés públic es protegiran fora dels horaris d'obra amb lones o similars per a evitar abocaments descontrolats per part de tercers que puguin provocar la seva mescla o contaminació.

5. PRESCRIPCIONS DEL PLEC SOBRE RESIDUS

5.1. OBLIGACIONS AGENTS INTERVENIENTS

- A més de les obligacions previstes en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que executi l'obra estarà obligada a presentar a la propietat de la mateixa un pla que reflecteixi com durà a terme les obligacions que li incumben en relació amb els residus de construcció i demolició que es vagin a produir en l'obra. El pla, una vegada aprovat per la direcció facultativa i acceptat per la propietat, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.

5801_EGR_CAT



FB7 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
 BARCELONA • Tel: +34 932 134 438 • info@fb7.com • www.fb7.es

- El possessor de residus de construcció i demolició, quan no procedeixi a gestionar-los per si mateix, i sense perjudici dels requeriments del projecte aprovat, estarà obligat a lluitar-los a un gestor de residus o a participar en un acord voluntari o conveni de col·laboració per a la seva gestió. Els residus de construcció i demolició es destinaran preferentment, i per aquest ordre, a operacions de reutilització, reciclatge o a altres formes de valorització i en última instància a dipòsit en abocador.

- Segons exigeix el Reial Decret 105/2008, que regula la producció i gestió dels residus de construcció i de demolició, el possessor dels residus estarà obligat a sufragar els corresponents costos de gestió dels residus.
- El productor de residus (promotor) haurà d'obtenir del possessor (contractista) la documentació acreditativa que els residus de construcció i demolició produïts en l'obra han estat gestionats en la mateixa o lluitats a una instal·lació de valorització o d'eliminació per al seu tractament per gestor de residus autoritzat en els termes regulats en la normativa i, especialment, en el pla o en les seves modificacions. Aquesta documentació serà conservada durant cinc anys.

- En les obres d'edificació subjectes a llicència urbanística la legislació autonòmica podrà imposar al promotor (productor de residus) l'obligació de constituir una fiança, o garantia financera equivalent, que asseguri el compliment dels requisits establerts en aquesta llicència en relació amb els residus de construcció i demolició de l'obra, l'import de la qual es basarà en el capítol específic de gestió de residus del pressupost de l'obra.
- Tots els treballadors intervinents en obra han d'estar formats i informats sobre el procediment de gestió de residus en obra que els afecta, especialment d'aquells aspectes relacionats amb els residus perillosos.

5.2. GESTIÓ DE RESIDUS

- Segons requereix la normativa, es prohibeix el dipòsit en abocador de residus de construcció i demolició que no hagin estat sotmesos a alguna operació de tractament previ.
- El possessor dels residus estarà obligat, mentre es trobin en el seu poder, a mantenir-los en condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la mescla de fraccions ja seleccionades que impedeixi o dificulti la seva posterior valorització o eliminació.
- S'ha d'assegurar en la contractació de la gestió dels residus, que el destí final o l'intermediari són centres amb l'autorització autonòmica de l'organisme competent en la matèria. S'ha de contractar només transportistes o gestors autoritzats per aquests organismes i inscrits en els registres corresponents.
- Per al cas dels residus amb amiant es compliran els preceptes dictats pel RD 396/2006 sobre la manipulació de l'amiant i els seus derivats.
- Les terres que puguin tenir un us posterior per a jardineria o recuperació de sòls degradats, seran retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, en condicions d'altura no superior a 2 metres.
- El dipòsit temporal dels residus es realitzarà en contenidors adequats a la naturalesa i al risc dels residus generats.
- Dins del programa de seguiment del Pla de Gestió de Residus es realitzaran reunions periòdiques a les quals assistiran contractistes, subcontractistes, direcció facultativa i qualsevol altre agent afectat. En les mateixes s'avaluarà el compliment dels objectius prevists, el grau d'aplicació del Pla i la documentació generada per a la justificació d'aquest.

Codi Segur de Verificació: cf9a97a1-bb75-444c-bc63-4375366683bf
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082520_2025_1504607
Data d'impressió: 11/12/2025 08:47:51
Pàgina 812 de 812

SIGNATURES
1.- MONICA CENDRA (R: B66371493), 04/03/2025 15:01

- S'haurà d'assegurar en la contractació de la gestió dels RCDs, que el destí final (Planta de Reciclaje, Abocador, Pedrera, Incineradora, Centre de Reciclaje de Plàstic/Fusta...) siguin centres autoritzats. Així mateix s'haurà de contractar normés transportistes o gestors autoritzats i inscrits en els registres corresponents. Es realitzarà un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCDs hauran d'aportar els vals de cada retirada i lliurament en destí final.

5.3. ENDERROCAMENT I DEMOLICIÓ

- En els processos d'enderrocament es prioritzarà la retirada tan aviat com sigui possible dels elements que generin residus contaminants i perillosos. Si és possible, aquesta retirada serà prèvia a qualsevol altre treball.
- Els elements constructius a desmuntar que tinguin com a destí últim la reutilització es retiraran abans de conduir a l'enderrocament o desmuntatge d'altres elements constructius, tot això per a evitar la seva deterioració.
- En la planificació dels enderrocaments es programaran de manera consecutiva tots els treballs de desmuntatge en els quals es generi idèntica tipologia de residus amb la finalitat de facilitar els treballs de separació.

5.4. SEPARACIÓ

- El dipòsit temporal dels residus valoritzables que es realitzi en contenidors o en apliments, s'ha de senyalitzar i segregar de la resta de residus d'una manera adequada.
- Els contenidors o envasos que emmagatzemin residus hauran de senyalitzar-se correctament, indicant el tipus de residu, la perillositat, i les dades del possedidor.
- El responsable de l'obra al qual presta servei un contenidor de residus adoptarà les mesures necessàries per a evitar el dipòsit de residus aliens a aquesta. Igualment, haurà d'impedir la mescla de residus valoritzables amb aquells que no ho són.
- El possedidor dels residus establirà els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de residu generat.
- Els contenidors dels residus hauran d'estar pintats en colors que destaquin i comptar amb una banda de material reflector. En els mateixos haurà de figurar, en forma visible i llegible, la següent informació del titular del contenidor: raó social, CIF, telèfon i número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus.
- Quan s'utilitzin sacs industrials i altres elements de contenció o recipients, es dotaran de sistemes (adhesius, plaques, etcètera) que detallin la següent informació del titular del sac: raó social, CIF, telèfon i número d'inscripció en el Registre de Transportistes o Gestors de Residus.
- Els residus generats en les casetes d'obra produïts en tasques d'oficina, vestuaris, menjadors, etc. tindran la consideració de Residus Sòlids Urbans i es gestionaran com a tals segons estipuli la normativa reguladora d'aquests residus en la ubicació de l'obra.

5.5. DOCUMENTACIÓ

- El lliurament dels residus de construcció i demolició a un gestor per part del possedidor haurà de constar en document fetient, en el qual figurei, almenys, la identificació del possedidor i del productor, l'obra de procedència i, en el seu cas, el número de llicència de l'obra, la quantitat, expressada en tones o en metres cúbics, o en totes dues unitats quan sigui possible, el tipus de residus lliurats, codificats conformement a la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer i la identificació del gestor de les operacions de destí.
- El possedidor dels residus estarà obligat a lliurar al productor els certificats i altra documentació acreditativa de la gestió dels residus a que es fa referència en el Reial Decret 105/2008 que regula la producció i gestió dels residus de construcció i de demolició.
- El possedidor de residus disposarà de documents d'acceptació dels residus realitzats pel gestor al qual se li vagi a lliurar el residu.
- El gestor de residus ha d'estendre al possedidor un certificat acreditatiu de la gestió dels residus rebuts, especificant la identificació del possedidor i del productor, l'obra de procedència i, en el seu cas, el número de llicència de l'obra, la quantitat, expressada en tones o en metres cúbics, o en totes dues unitats quan sigui possible, i el tipus de residus lliurats, codificats conformement a la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002.
- Quan el gestor al qual el possedidor lliuri els residus de construcció i demolició efectui únicament operacions de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, en el document de lliurament haurà de figurar també el gestor de valorització o d'eliminació ulterior al qual es destinen els residus.
- Segons exigeix la normativa, per al trasllat de residus perillosos s'haurà de remetre notificació a l'òrgan competent de la comunitat autònoma en matèria mediambiental amb almenys deu dies d'antelació a la data de trasllat. Si el trasllat dels residus afecta a més d'una província, aquesta notificació es realitzarà al Ministeri de Medi Ambient.
- Per al transport dels residus perillosos es completarà el Document de Control i Seguirment. Aquest document es troba en l'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma.
- El possedidor de residus facilitarà al productor acreditat i fetient i documental que deixi constància del destí final dels residus reutilitzats. Per a això es lliurarà certificat amb documentació gràfica.

5801_EGR_CAT

FB7 ARQUITECTURA, INGENIERIA Y FACILITIES S.L.P
BARCELONA • Tel: +34 932 134 438 • info@fb7.com • www.fb7.es

5

