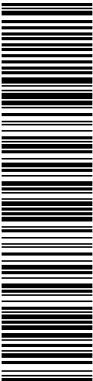


DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 1 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53
	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

TITOL DEL PROJECTE

PROJECTE D'EQUIPAMENT DE LES ADOBERIES DE LA
DIPUTACIÓ DE LLEIDA, RAMBLA FERRAN 19 BAIXOS

PROMOTOR



Diputació de Lleida

DATA

DESEMBRE DE 2023

EMPLAÇAMENT

RAMBLA FERRAN 19, LLEIDA

COMARCA

SEGRIÀ

PROVINCIA

LLEIDA

DOCUMENTS

DOCUMENT 1.– MEMÒRIA i ANNEXOS
DOCUMENT 2.– PLÀNOLS
DOCUMENT 3.– AMIDAMENTS I PRESSUPOST
DOCUMENT 4.– PLECS

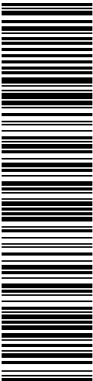
Jordi Casals
Piera - DNI
78087054F
(TCAT)

Firmado digitalmente
por Jordi Casals Piera
- DNI 78087054F
(TCAT)
Fecha: 2024.01.01
19:46:24 +01'00'

AUTOR DEL PROJECTE

JORDI CASALS PIERA
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. : 53.181-2

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 2 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53
	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7F8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

ÍNDEX

DOCUMENT NÚMERO 1- MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMÒRIA

ANNEXOS:

- ANNEX 01: Gestió de residus
- ANNEX 02: Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
- ANNEX 03: Pla de control

DOCUMENT NÚMERO 2- PLÀNOLS

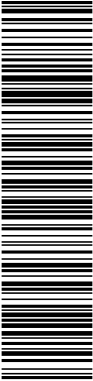
DOCUMENT NÚMERO 3- AMIDAMENTS I PRESSUPOST

LOT 1 i LOT 2:

- Justificació de preus
- Quadre de preus nº1
- Quadre de preus nº2
- Amidaments
- Pressupost
- Resum del pressupost
- Últim full

DOCUMENT NÚMERO 4- PLECS

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 3 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53

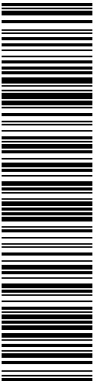


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7F8870DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Document 1:

MEMÒRIA I ANNEXOS

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 5 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53
	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

1. OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte del present document és el de definir, justificar i valorar les actuacions a realitzar per a la museïtzació de les restes arqueològiques emplaçades a la planta baixa, nivell de Rambla Ferran, del nou edifici d'ús administratiu de la Diputació de Lleida, construït al número 19 d'aquesta via de la ciutat de Lleida.

2. ANTECEDENTS

La Diputació de Lleida va adquirir el solar nº 17 i nº 19 de la Rambla Ferran de Lleida per a la construcció d'un edifici d'usos administratius, al costat de les dependències del Palau de la Diputació. Davant l'evidència de l'existència de restes arqueològiques, la Diputació, dugué a terme la corresponent excavació.

La recerca arqueològica endegada a partir d'aquell moment, va posar al descobert les restes d'un bast període cronològic de la ciutat (pel capdavall uns 1000 anys). Les restes més imponents corresponen a la muralla d'època medieval cristiana o feudal i també d'aquesta època, a les adoberies. Tanmateix, també s'han localitzat restes anteriors de l'època medieval andalusí.

Diacronia de les restes:

Època Medieval Andalusí (restes conservades del segle XI fins a mitjan segle XII):

D'aquesta època cal destacar sobretot:

L'espai de la sínia: es tracta de l'única estructura hidràulica d'aquestes característiques i època localitzada a la ciutat i consta d'un pou rectangular excavat a la roca, on s'hi ubicaria la roda de la sínia. A l'interior del pou es van localitzar restes de fusta pertanyents a la roda i també una quinzena de catúfols de ceràmica.

També s'ha localitzat les restes de:

La fonamentació de la muralla andalusina: restes molt minses del recinte de tancament de la ciutat reaprofitades en l'època posterior.

Època Medieval Cristiana o feudal (mitjan segle XII-XV):

En aquest moment s'inutilitzen i es colguen els espais anteriors d'època andalusí i es basteix un projecte integral que conforma un gran barri adober. Els elements més destacables d'aquesta època són:

La Muralla: Imponents restes de la muralla que el rei Pere III el cerimoniós ordenà construir. Es conserva en tota l'amplada de la planta soterrani de l'edifici i en alguns punts té una alçada de més de 5 m.

Les Adoberies: ens trobem en el barri dels adobers, on es transformaven les pells en cuir, a través d'uns processos on aquestes se submergien en determinats productes en basses o dipòsits que s'han conservat.



Diputació de Lleida

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7F8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Època moderna-contemporània (segles XVI a l'actualitat):

Finalment, d'aquesta època cal destacar la continuïtat de les adoberies fins a les darreries del segle XIX, amb les seves corresponents transformacions i ampliacions. Amb l'enderroc de la muralla, la ciutat s'eixampla i el barri es transforma. Assistim a la urbanització de la Rambla Ferran.

Els antics obradors de pells es traslladen a l'actual barri de Pardinyes i on hi havia hagut les adoberies, els industrials propietaris reformen les seves cases i situen comerços a les seves plantes baixes on continuen el negoci amb la venda dels productes de les seves fàbriques fins en algun cas les acaballes del segle XX.

1000 anys d'història de la ciutat conservats a la planta soterrani del nou edifici de la Diputació i recuperats per a la societat.

3. AGENTS

3.1. Promotor

DIPUTACIÓ DE LLEIDA
NIF núm.: P-2500000-A
Carrer del Carme, 26
25007, Lleida (Lleida)

3.2. Redactor del Projecte

Jordi Casals Piera, arquitecte col·legiat núm. 53.181-2 del COAC
Plaça Ramon Folch, 8, baixos
25250, Bellpuig (Lleida)

3.3. Enginyera col·laboradora

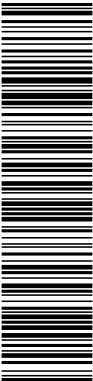
Mirna Pedrós Pons, enginyera tècnica industrial col·legiada núm. 19.428-L del CETILL
Carrer Pompeu Fabra, 16
25240, Linyola (Lleida)

4. INFORMACIÓ PRÈVIA

4.1. Emplaçament

Adreça	Rambla Ferran 19
Municipi	Lleida
Codi Postal	25007
Comarca	El Segrià
Província	Lleida

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament		
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 7 de 163	El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53	FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

4.2. Entorn físic

Sobre el solar on s'emplacen les restes arqueològiques, d'entre les quals destaquen la muralla i les adoberies, s'ha forjat recentment un nou edifici d'ús administratiu per a la Diputació de Lleida, el qual, malgrat ser un edifici completament independent i autònom, amplia i complementa la superfície funcional del Palau de la Diputació, el qual es troba adjacent pel llindar oest.

Aquest nou edifici s'ha projectat i construït sense ocasionar gairebé cap alteració a aquestes restes, incorporant-les dins el conjunt i fent-les visitables, motiu pel qual es volen dur a terme les actuacions previstes en el present Projecte, per tal de posar-les en valor mitjançant la seva museïtzació.



Vista del conjunt de les restes

5. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

Les actuacions que es pretenen dur a terme únicament implementen les instal·lacions existents del nou edifici per tal d'adequar els espais als requisits derivats de la museïtzació projectada. Les zones en les que s'actua són únicament el hall d'accés a les restes i en aquestes.

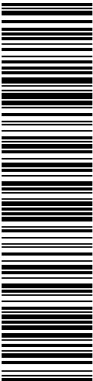
Els diferents equipaments a instal·lar quedaran alimentats elèctricament mitjançant instal·lació elèctrica que serà realitzada específicament per aquests, la qual no és objecte del present Projecte.

Seguit s'enumeren les actuacions previstes per a cada un d'aquests espais:



Diputació de Lleida

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 8 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53
	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Hall restes, que inclou zona de benvinguda preliminar i zona tècnica:

- Instal·lació de cortinatge enfosquidor vertical. Se'n preveuen a tots els límits vidriats que delimiten aquest espai.
- Instal·lació de projectors, pantalles, focus i elements d'àudio per al muntatge àudio visual, així com dels elements de control d'aquesta instal·lació, a emplaçar-los en armari existent habilitat a tal efecte, zona tècnica.

Espai restes, que inclou passarel·la cap a l'interior i zona interior restes:

- Instal·lació de cortinatge enfosquidor horitzontal en el pati de llums central que travessa l'edifici, que aporta il·luminació i ventilació natural a aquest espai.
- Instal·lació de projectors, focus, pantalles i elements d'àudio per al muntatge àudio visual.
- Instal·lació d'il·luminació puntual per a la posada en valor de determinades zones de les restes.
- Pintat de les noves instal·lacions per amagar-les i integrar-les.

6. DESCRIPCIÓ DE LES SOLUCIONS ADOPTADES

6.1. Sistema d'instal·lacions

L'objecte és implementar la maquinària àudio visual necessària per transmetre el contingut explicatiu del jaciment arqueològic de Rambla Ferran 19, integrar el contingut documental arqueològic, històric i cultural a l'espai, de forma altament visual utilitzant les tecnologies àudio visuals en el lloc i al moment precís, sincronitzat amb la il·luminació concreta de cada punt d'interès de forma automàtica i basada en una línia de temps, centrant l'atenció del visitant.

L'acció es durà a terme en diversos espais i amb la implantació de diferents elements que seguit es relacionen (o equivalents) per tal d'assolir els objectius proposats:

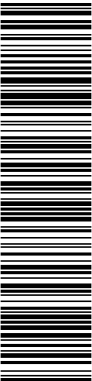
Zona de benvinguda preliminar:

- Interfície de control de la zona, botonera de posada en marxa i aturada, amb diferents idiomes si es preveu.
- Sistema de so format per dos altaveus amb amplificació i distribució de senyal.
- Pantalla plana principal de 65" tecnologia LED. Muntatge mural.
- Projector per mostrar les imatges a peu de muralla.
- Projector equipat amb lent gran angular que projectarà sobre les restes de la muralla. Projectió frontal sobre tela Gobelin.
- Projectors amb lent gran angular per a projecció sobre façana de Rambla Ferran. Projectió sobre pantalla motoritzada retro dual 16:9 500x280.
- Punts de llum general, tres focus tipus Wash LED sobre restes muralla. Control amb protocol DMX.
- Punts de llum específica, tres retails amb pala tipus LED per la senyalització puntual de parts de la muralla. Control amb protocol DMX.



Diputació de Lleida

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 9 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53
	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB1E60C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificar Documentos.do?ent_id=1

Zona tècnica, espai de control:

A aquesta zona només hi tindrà accés el personal autoritzat pel manteniment, i allotjarà:

- Ordenador central.
- Programa Qlab, amb llicències d'àudio, vídeo i control de llum.
- Interfície convertidora.
- Interfície d'àudio.
- Matriu de vídeo 8x8.
- Moble Rack.
- Subministrament d'alimentació d'emergència (SAI).

A banda de la botonera d'inici de la zona de benvinguda preliminar, amb una tablet a mini dotada de software Qlab Remote, es podrà controlar el procés de reproducció de la línia de temps, i en qualsevol cas l'aturada de l'àudio visual.

Passarel.la cap a l'interior restes:

- Sistema de so format per quatre altaveus amb la seva amplificació i distribució de senyal.
- Il·luminació de passarel.la amb tira de LED inferior i superior. Control amb protocol DMX.
- Punts de llum sobre els murals, dotze focus LED tipus retail amb pala. Control DMX.
- Sistema de fum fred, dues màquines de CO2. Control DMX.

Zona interior restes:

- Projector retroprojectant sobre tela Gobelin dalt de la muralla.
- Projector d'escenes explicatives generals a fons de sala sobre pantalla mural.
- Projector d'escenes explicatives generals a fons de sala sobre pantalla mural.
- Pantalla plana, mostra indirecta sobre pantalla polaritzada a 45° sobre el públic.
- Punts de llum tipus retail LED amb pala.
- Punts de llum efecte Strobe. Control DMX.
- Punts de llum de cap mòbil LED tipus Spot.
- Sistema de fum fred, dues màquines de CO2. Control DMX.

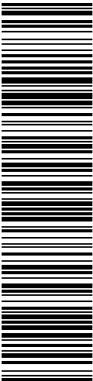
6.2. Sistema d'equipaments

Cortinatges:

Es preveuen tres tipus d'elements enfosquidors, en funció de la seva posició i/o accionament:

- 1- Paraments verticals, accionament mecànic:

En els tres panys de vidre del mur cortina de façana, es preveuen tendals verticals de teixit acrílic opac, amb guies d'alumini lacat RAL 7022 com la perfil·laria.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

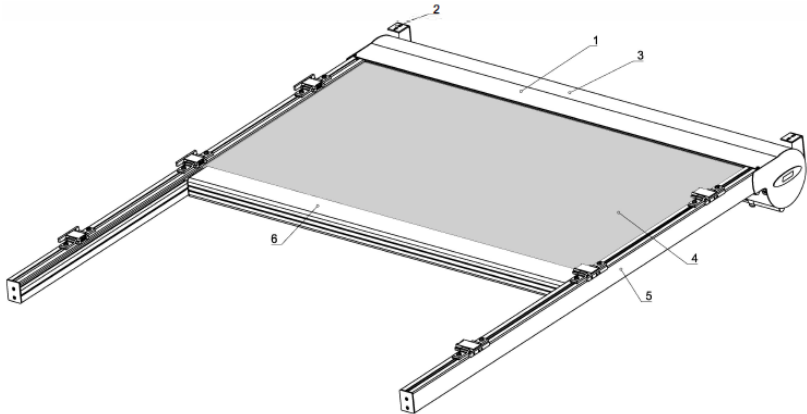
En el pany de vidre de l'altell, practicant subdivisions coincidents amb els pilars verticals de la gran biga en gelosia, disposició de tres tendals verticals de teixit acrílic opac guiats amb cables.

2- Paraments verticals, accionament manual:

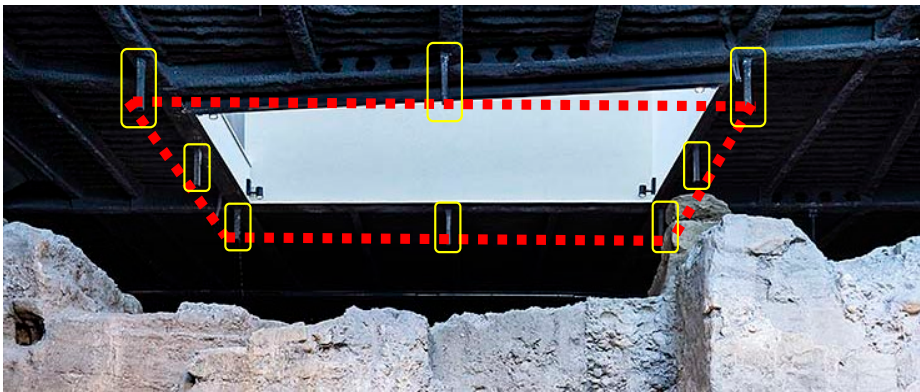
En la porta que comunica el hall de les restes amb el vestíbul de l'edifici, disposició d'una cortina corredissa de teixit acrílic opac que tapi tota la part vidriada.

3- Parament horitzontal i accionament mecànic:

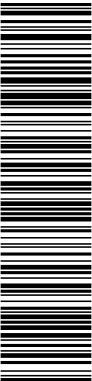
En el pati de llums, instal·lació de tendal horitzontal tipus verenda de teixit acrílic opac, fixat a nova estructura metàl·lica tubular (#80.5), unida als tubulars verticals existents que es van deixar en previsió per aquesta funció:



Imatge de tendal horitzontal tipus verenda



Imatge del pati de llums amb l'estructura de tubulars verticals, previstos per a la formació de l'estructura perimetral pel suport del tendal horitzontal i de les instal·lacions d'àudio visuals.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

7. DIVISIÓ EN LOTS

Tal i com determina la vigent Llei de contractes del sector públic, el present Projecte preveu diferents lots pels equipaments a subministrar i instal·lar, atès l'alt nivell d'especialització que requereixen:

LOT 1, coincident amb l'anteriorment descrit **Sistema d'instal·lacions**: maquinària àudio visual necessària per transmetre el contingut explicatiu del jaciment arqueològic.

LOT 2, coincident amb l'anteriorment descrit **Sistema d'equipaments**: elements per a l'enfosquiment de l'espai a museïtzar.

8. PRESSUPOST

Seguidament es detalla el pressupost per a cadascun dels lots, així com pel conjunt d'aquests:

LOT 1: SISTEMA D'INSTAL·LACIONS

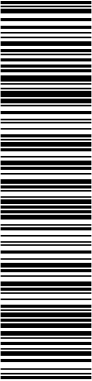
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	74.415,91
21% IVA sobre	74.415,91
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE LOT 1 (€)	90.043,25
(NORANTA MIL QUARANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	

LOT 2: SISTEMA D'EQUIPAMENTS

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	23.399,09
21% IVA sobre	23.399,09
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE LOT 2 (€)	28.312,90
(VINT-I-VUIT MIL TRES-CENTS DOTZE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	

EQUIPAMENT ADOBERIES (LOT 1 + LOT 2)

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	97.815,00
21% IVA sobre	97.815,00
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE LOT 1 (€)	118.356,15
(CENT DIVUIT MIL TRES-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8870DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

9. PLA DE TREBALL

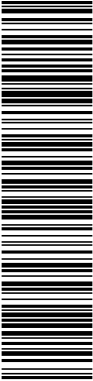
En el següent pla de treball s'han establert els terminis d'execució per cadascun dels LOTS, a partir dels amidaments de les unitats d'obra definides en Projecte i dels rendiments habituals dels equips especialitzats en el camp de l'execució d'obres d'aquest tipus, resultant un termini d'execució de dos mesos pel LOT 1, de dues setmanes pel LOT 2, suposant una durada total de dos mesos, coincident amb la del LOT 1, la més llarga:

	MES 1				MES 2			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
LOT 1: SISTEMA INSTAL·LACIONS								
LOT 2: SISTEMA EQUIPAMENTS								

Lleida, desembre de 2023.

Jordi Casals Piera
Arquitecte
Col·legiat núm. 53.181-2

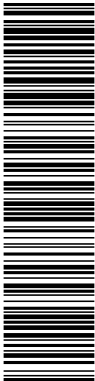
DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 14 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7F8870DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

ANNEX 01: Gestió de residus

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 15 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53
	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

1. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

Cal diferenciar entre la gestió de residus en la pròpia zona de treball i fora d'aquesta. En funció de l'espai disponible per realitzar la separació selectiva dels residus, de la possibilitat de reutilització i reciclatge in situ, de la proximitat de valoritzadors de residus i la distància als dipòsits controlats, els costos econòmics associats a cada opció de gestió, etc. s'optarà per un tipus de gestió dels residus "interna" o "externa".

En qualsevol cas, s'ha de considerar l'abocament al dipòsit controlat com a última opció en la gestió dels residus, i s'ha de tendir, per aquest ordre, a la seva reutilització, reciclatge o a qualsevol altre tipus de valorització.

Es realitzarà doncs, la segregació dels residus Inerts, dels residus No Especials i dels residus Especials.

Quan no sigui viable la classificació selectiva en origen serà obligatori derivar els residus barrejats (inerts i no especials) cap a instal·lacions on es faci un tractament previ i des d'on el residu pugi ser finalment tramés a un gestor autoritzat per la seva valorització o, en el cas més desfavorable, cap a l'abocament a dipòsit controlat.

Aquestes operacions es realitzaran mitjançant el transport i la disposició controlada a centre de reciclatge, a mono dipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència.

2. GESTIÓ DE RESIDUS A ORIGEN

2.1. Residus inerts i no especials

La gestió serà la seva recollida selectiva i abassegament en zona delimitada i clarament identificada, segregada segons tipus de residu.

2.2. Residus especials

La gestió dels residus perillosos serà la següent:

- Cada residu haurà de dipositar-se al llarg de la jornada laboral en els contenidors, o zones, habilitades per a la seva disposició. Aquests punts de disposició estaran situats en una zona delimitada i clarament senyalitzada.
- Els contenidors per a residus perillosos es col·locaran en una zona on no estiguin en contacte directe amb el terra i es prendran mesures que previnguin de vessaments accidentals.
- S'emmagatzemaran de manera que quedin protegits de les inclemències meteorològiques.
- Es dipositaran en el contenidor corresponent de manera que no es barregin productes que puguin reaccionar al barrejar-se.

3. GESTIÓ DE RESIDUS FORA D'OBRA

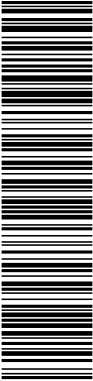
3.1. Residus inerts i no especials

Seran transportats a dipòsits autoritzats o a instal·lacions de reciclatge i/o valorització.

3.2. Residus especials

Aquests residus seran transportats a dipòsits autoritzats per a residus especials.

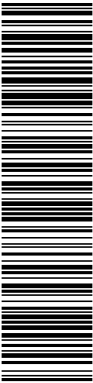
DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 16 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7F8870DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

ANNEX 02: Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 17 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53
	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

COMPLIMENT DEL RD 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT

Aquest Estudi estableix les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals. Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament.

En aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

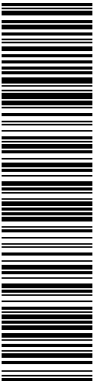
El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici dels treballs pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució dels treballs o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa; s'haurà de sotmetre a l'aprovació de l'Administració.

Abans del començament dels treballs, caldrà la comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent. Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Les responsabilitats dels Coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes; aquests hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar els treballs, parcialment o totalment.

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 18 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53
	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

1. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

L'article 10 del RD 1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució dels treballs i en particular en les següents activitats:

- El manteniment dels treballs en bon estat d'ordre i neteja
- 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
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució dels treballs, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus
- L'adaptació en funció de l'evolució dels treballs del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els diferents agents intervinents
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi prop dels treballs.

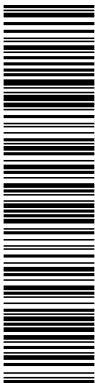
Els **principis d'acció preventiva** establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 19 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53
	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures.

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

2. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi. A més, s'ha de tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució dels treballs o bé ser aplicables a d'altres feines.

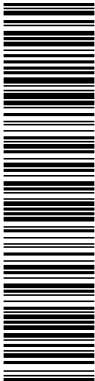
Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic
- Desplom i/o caiguda de maquinària i càrrega
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

Treballs previs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 20 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53
	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials

Instal·lacions

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobresforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

3. RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQÜEN RISCOS ESPECIALS

- Treballs amb riscos especialment greus de caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics suposi un risc d'especial gravetat
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

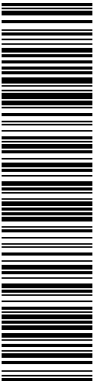
4. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent. Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 21 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53
	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació

Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat dels treballs
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior dels treballs com en relació amb els vials exteriors
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes

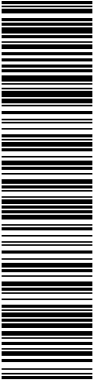
5. PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici dels treballs, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

Lleida, desembre de 2023.

Jordi Casals Piera
Arquitecte
Col·legiat núm. 53.181-2

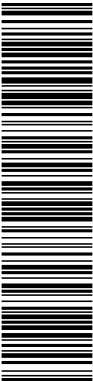
DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 22 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7F8870DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

ANNEX 03: Pla de control

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 23 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53
	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

INTRODUCCIÓ I MARC LEGAL

El present annex té com a finalitat determinar els criteris per desenvolupar el Pla de control dels materials, equips i productes que estableix el CTE .

El CTE determina quins marcatges, segells i certificacions són admissibles pels productes, equips i sistemes constructius de l'edificació en general.

En determinats casos els DB estableixen les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin en els edificis, sense perjudici del Marcat CE que els hi sigui aplicable d'acord amb les corresponents Directives Europees.

Les marques, segells, certificacions de conformitat o d'altres distintius de qualitat voluntaris que facilitin el compliment de les exigències bàsiques del CTE, podran ser reconegudes per l'Administració.

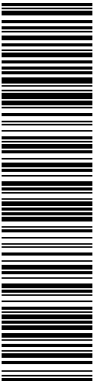
També es podran reconèixer les certificacions de conformitat de les prestacions finals, les certificacions de conformitat que tinguin els agents que intervinents, les certificacions mediambientals que considerin l'anàlisi del cicle de vida dels productes, així com altres certificacions que facilitin el compliment del CTE.

També es consideraran conformes amb el CTE els productes, equips i sistemes innovadors que demostrin el compliment de les exigències bàsiques del CTE.



Diputació de Lleida

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 24 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53
	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7F8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

MARCAT I SEGELLS DE QUALITAT DELS PRODUCTES DE CONSTRUCCIÓ

VERIFICACIÓ DEL SISTEMA DE “MARCAT CE”

La LOE atribueix la responsabilitat sobre la verificació de la recepció en obra dels productes de construcció al Director de la Execució de la Obra que, mitjançant el corresponent procés de Control de recepció, ha de resoldre sobre l'acceptació o rebuig del producte. Aquest procés afecta, també, als fabricants de productes i als constructors.

Els productes de construcció que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció del seu ús previst, portaran un marcat CE, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de 28 de juliol, i disposicions de desenvolupament, o d'altres Directives Europees que els siguin d'aplicació. Això significa que l'habitual procés de Control de la recepció de materials s'ha afectat i s'estableixen unes noves regles per les condicions que han de complir els productes de construcció a través del marcat CE.

El CTE, en les seves disposicions generals, determina quins marcatges, segells i certificacions són admissibles pels productes, equips i sistemes a emprar en qualsevol edifici.

El terme producte de construcció es defineix com a qualsevol producte fabricat per a la seva incorporació, amb caràcter permanent, a les obres d'edificació i enginyeria civil que tinguin incidència en els següents requisits essencials:

- Resistència mecànica i estabilitat.
- Seguretat en cas d'incendi.
- Higiene, salut i medi ambient.
- Seguretat d'utilització.
- Protecció en en front del soroll.
- Estalvi d'energia i aïllament tèrmic.

El marcat CE d'un producte de construcció indica:

- Que el producte compleix amb unes determinades especificacions tècniques relacionades amb els requisits essencials contingudes en les Normes Harmonitzades (EN) i en les Guies DITE (Guies pel Document d'Idoneïtat Tècnica Europea).
- Que se ha complert el sistema d'avaluació de la conformitat establert per la corresponent Decisió de la Comissió Europea (aquests sistemes d'avaluació es classifiquen en els graus 1+, 1, 2+, 2, 3 i 4, i en cada un d'ells s'especifiquen els Controls que s'han de realitzar al producte pel fabricant i/o per un organisme notificat).

El fabricant (o el seu representant autoritzat) serà el responsable de la seva fixació i la Administració competent en matèria d'indústria la qual vigili per la correcta utilització del marcat CE.

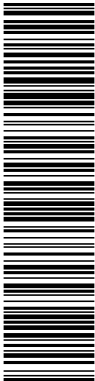
És obligació del Director d'Execució de l'Obra verificar si els productes que entren en l'obra estan afectats pel compliment del marcat CE i, en cas de ser així, si es compleixen les condicions establertes en el Reial Decret 1630/1992.

La verificació del sistema del marcat CE en un producte de construcció es pot resumir en els següents passos:



Diputació de Lleida

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 25 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53 ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7F8B70D0F09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificar Documentos.do?ent_id=1

- Comprovar si el producte ha de tenir el “marcat CE” en funció que s’hagi publicat en el BOE la norma transposició de la norma harmonitzada (UNE-EN) o Guia DITE per ell, que la data d’aplicabilitat hagi entrat en vigor i que el termini de coexistència amb la corresponent norma nacional hagi expirat.
- La existència del marcat CE pròpiament dit.
- La existència de la documentació addicional que procedeixi.

1. Comprovació de la obligatorietat del marcat CE

Aquesta comprovació es pot realitzar en la pàgina web del “Ministerio de Industria, Turismo i Comercio”, entrant en “Legislación sobre Seguridad Industrial”, a continuació en “Directivas ” i, per últim, en “Productos de construcción”

(<http://www.ffii.nova.es/puntoinfomcit/Directivas.asp?Directiva=89/106/CEE>)

En la taula a la que es fa referència al final de la present nota (i que s’anirà actualitzant en funció de la publicació del BOE) es resumeixen les diferents famílies de productes de construcció, agrupades per capítols, afectades pel sistema de marcat CE, incloent:

- La referència i títol de les normes UNE-EN i Guies DITE.
- La data d’aplicació voluntària del marcat CE i inici del termini de coexistència amb la norma nacional corresponent (FAV).
- La data de la fi del termini de coexistència a partir del qual s’ha de retirar la norma nacional corresponent i exigir el marcat CE al producte (FEM). Durant el termini de coexistència els fabricants poden aplicar segons ells creguin convenient la reglamentació nacional existent o la de la nova redacció sorgida.
- El sistema d’avaluació de la conformitat establert, podent aparèixer varis sistemes per un mateix producte en funció de l’ús a que es destini, havent-se de consultar en aquest cas la norma EN o Guia DITE corresponent (SEC).
- La data de publicació en el “Boletín Oficial del Estado” (BOE).

2. El marcat CE

El marcat CE es materialitza mitjançant el símbol “CE” acompanyat d’una informació complementària.

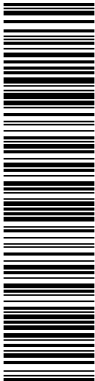
El fabricant ha de tenir cura que el marcat CE figuri, per ordre de preferència:

1. En el producte pròpiament dit.
2. En una etiqueta adherida al mateix.
3. En el seu envàs o embalatge.
4. En la documentació comercial que s’adjunta.

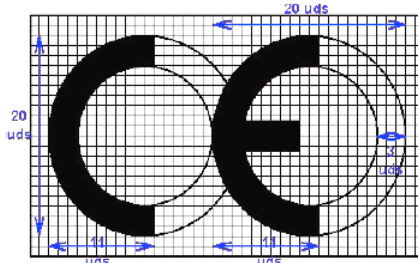
Les lletres del símbol CE se realitzaran d’acord amb les especificacions del dibuix adjunt (ha de tenir una dimensió vertical apreciablement igual que no serà inferior a 5 mil·límetres).



Diputació de Lleida



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1



El citat article estableix que, a més a més del símbol “CE”, deuen estar situades, en una de les quatre possibles localitzacions, una sèrie d’inscripcions complementàries (el contingut específic de les quals es determina en les normes harmonitzades i Guies DITE per a cada família de productes) entre les que s’inclouen:

- El número d’identificació de l’organisme notificat (quan procedeixi).
- El nom comercial o la marca distintiva del fabricant.
- L’adreça del fabricant.
- El nom comercial o la marca distintiva de la fàbrica.
- Les dues darreres xifres de l’any en el que s’ha estampat el marcat en el producte.
- El número del certificat CE de conformitat (quan procedeix)
- El número de la norma harmonitzada (i en cas de veure’s afectada per vàries els números de totes elles).
- La designació del producte, el seu ús previst i la seva designació normalitzada.
- Informació addicional que permeti identificar les característiques del producte atenent a les especificacions tècniques (que en el cas de productes no tradicionals haurà de buscar-se en el DITE corresponent, per la qual cosa s’ha d’incloure el número de DITE del producte en las inscripcions complementàries)

Les inscripcions complementàries del marcat CE no tenen per que tenir un format, tipus de lletra, color o composició especial havent d’incloure, únicament, les característiques ressenyades anteriorment pel símbol.

Ejemplo de MARCADO CE

CE

0123

Aislamientos XXXXXX

XXXXXXXXX – NNNNN XXXXX

02

0123 – CPD – 001

EN 13162

Lana mineral para uso como aislante térmico en edificación

Espesor : 80 mm

Reacción al fuego : Clase B

Conductividad térmica : 0,04 W/m²K

Resistencia a tracción : NPD

Simbolo

Nº del organismo notificado

Nombre del fabricante

Dirección del fabricante

Dos últimas cifras del año

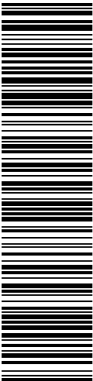
Nº del certificado de conformidad

Norma armonizada

Designación y uso previsto

Información adicional relativa a las características técnicas

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 27 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53
	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8B70D0F09EB1E6510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Dins de les característiques del producte podrem trobar que alguna d'elles presenti les lletres NPD (*no performance determined*) que signifiquen prestació sense definir o ús final no definit.

La opció NPD és una classe que pot ser considerada si al menys un estat membre no te requisits legals per a una determinada característica i el fabricant no vol facilitar el valor d'aquesta característica.

En el cas de producte via DITE és important comprovar, no només la existència del DITE pel producte, sinó el seu termini de validesa i recordar que el marcat CE acredita la presència del DITE i la avaluació de conformitat associada.

3. La documentació addicional

A més del marcat CE pròpiament dit, en l'acte de la recepció el producte ha de tenir una documentació addicional presentada, al menys, en una llengua oficial de l'Estat. Quan al producte li siguin aplicables altres directives, la informació que acompanya al marcat CE ha de registrar clarament les directives que li han estat aplicades.

Aquesta documentació depèn del sistema d'avaluació de la conformitat assignat al producte i pot consistir en un o varis dels següents tipus d'escrits:

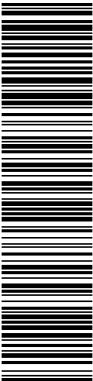
- Declaració CE de conformitat: Document emès pel fabricant, necessari per tots els productes sigui quin sigui el sistema d'avaluació assignat.
- Informe d'assaig inicial del tipus: Document emès per un Laboratori notificat, necessari pels productes amb sistema d'avaluació 3.
- Certificat de Control de producció en fàbrica: Document emès per un organisme d'inspecció notificat, necessari pels productes amb sistema d'avaluació 2 i 2+.
- Certificat CE de conformitat: Document emès per un organisme de certificació notificat, necessari pels productes amb sistema d'avaluació 1 i 1+.

Encara que el procés preveu la retirada de la norma nacional corresponent un cop que s'hagi exhaurit el termini de coexistència, s'ha de tenir en compte que la verificació del marcat CE no eximeix de la comprovació d'aquelles especificacions tècniques que estiguin contemplades en la normativa vigent mentre no es produeixi la seva anul·lació expressa.



Diputació de Lleida

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 28 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53
	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5783AA73AC094E4E7E8B70DF09EB1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

PROCEDIMENT PEL CONTROL DE RECEPCIÓ DELS MATERIALS ALS QUÈ NO ELS HI ÉS EXIGIBLE EL SISTEMA DE “MARCAT CE”

A continuació es detalla el procediment a realitzar pel Control de recepció dels materials de construcció als que no els hi és exigible el sistema de marcat CE (tant per no existir encara UNE-EN o Guia DITE per aquest producte com, existint aquestes, per estar dins del termini de coexistència).

En aquest cas, el Control de recepció ha de fer-se d'acord amb l'exposat en l'Article 9 del RD1630/92, podent-se presentar tres casos en funció del país de procedència del producte:

1. Productes nacionals.
2. Productes d'altre estat de la Unió Europea.
3. Productes extracomunitaris.

1. Productes nacionals

D'acord amb l'Art.9.1 del RD 1630/92, aquests han de satisfer les vigents disposicions nacionals. El compliment de les especificacions tècniques contingudes en elles es pot comprovar mitjançant:

- a) La recopilació de les normes tècniques (UNE fonamentalment) que s'estableixen com obligatòries en els Reglaments, Normes Bàsiques, Plecs, Instruccions, Ordres d'homologació, etc., emeses principalment pels Ministeris de Foment i de Ciència i Tecnologia.
- b) L'acreditació del seu compliment exigint la documentació que pugui garantir la seva observança.
- c) Donar l'ordre de realització dels assaigs i proves precises en cas que la documentació aportada no ens hagi estat facilitada o no existeixi.

A més a més, s'han de tenir en compte les especificacions tècniques de caràcter contractual que es defineixin en els plecs de prescripcions tècniques del projecte en qüestió.

2. Productes que provenen d'un país comunitari

En aquest cas, l'Art.9.2 del RD 1630/92 estableix que els productes (a petició expressa i individualitzada) seran considerats per la Administració de l'Estat conformes amb les disposicions espanyoles vigents si:

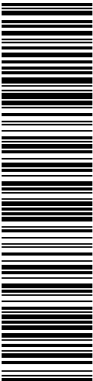
- Han superat els assaigs i les inspeccions efectuades d'acord amb els mètodes en vigor a Espanya.
- Ho han fet amb mètodes reconeguts com equivalents a Espanya, efectuats per un organisme autoritzat en l'Estat membre en el que s'hagin fabricat i que hagi estat comunicat per aquest d'acord als procediments establerts en la Directiva de Productes de la Construcció.

Aquest reconeixement de l'Administració de l'Estat es fa a través de la Direcció General competent mitjançant l'emissió, per a cada producte, del corresponent document, que serà publicat al BOE. No s'ha d'acceptar el producte si no compleix aquest requisit i es pot remetre el producte al procediment descrit en el punt 1.



Diputació de Lleida

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 29 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53
	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

3. Productes que provenen de un país extracomunitari

L'Art.9.3 del RD 1630/92 estableix que aquests productes podran importar-se, comercialitzar-se i utilitzar-se dins el territori espanyol si satisfan les disposicions nacionals, fins que les especificacions tècniques europees corresponents disposis un altre cosa; és a dir, el procediment analitzat en el punt 1.

3.1. Documents acreditatius

Es relacionen a continuació els possibles documents acreditatius (i les seves característiques més notables) que es poden rebre al sol·licitar l'acreditació del compliment de les especificacions tècniques del producte en qüestió.

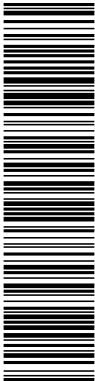
La validesa, la idoneïtat i l'ordre de prelación d'aquests documents estarà detallada en les fitxes específiques de cada producte.

- **Marca / Certificat de conformitat a Norma:**
 - És un document expedit per un organisme de certificació acreditat per l'Empresa Nacional d'Acreditació (ENAC) que afirma que el producte satisfà una(es) determinada(es) Norma(es) que li són d'aplicació.
 - Aquest document presenta grans garanties, ja que la certificació s'efectua mitjançant un procés de concessió i altre de seguiment (en els que s'inclouen assaigs del producte en fàbrica i en el mercat) a través dels Comitès Tècnics de Certificació (CTC) del corresponent organisme de certificació (AENOR, ECA, LGAi...)
 - Tant els certificats de producte, com els de concessió del dret a l'ús de la marca tenen una data de concessió i una data de validesa que ha de ser comprovada.
- **Document d'Idoneïtat Tècnica (DIT):**
 - Els productes no tradicionals o innovadors (pels que no existeix Norma) poden ser acreditats per aquest tipus de document, on la seva concessió es basa en el comportament favorable del producte per la utilització prevista en front als requisits essencials descrivint-se, no només les condicions del material, sinó les de posada en obra i conservació.
 - Com en el cas anterior, aquest tipus de document és un bon aval de les característiques tècniques del producte.
 - A Espanya, l'únic organisme autoritzat per la concessió de DIT, es el "Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja" (IETcc) havent-se de, com en el cas anterior, comprovar la data de validesa del DIT.
- **Certificació de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris (CCRR)**
 - Document (que substitueix als antics certificats d'homologació de producte i de tipus) emès pel Ministeri de Ciència i Tecnologia o un organisme de Control, i publicat en el BOE, en el que es certifica que el producte compleix amb les especificacions tècniques de caràcter obligatori contingudes en les disposicions corresponents.
 - En molts productes afectats per aquests requisits d'homologació, s'ha regulat, mitjançant Ordre Ministerial, que la marca o certificat de conformitat AENOR equival al CCRR.



Diputació de Lleida

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 30 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53
	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

- **Segell INCE**

- És un distintiu de qualitat voluntari concedit per la DGAPV del “Ministerio de la Vivienda”, mitjançant Ordre Ministerial, que no suposa, per sí mateix, l'acreditació de les especificacions tècniques exigibles.
- Significa el reconeixement, exprés i periòdicament comprovat, que el producte compleix les corresponents disposicions reguladores de concessió del Segell INCE relatives a la matèria primera de fabricació, els mitjans de fabricació i el Control així com la qualitat estadística de la producció.
- La seva validesa té una vigència d'un any natural, prorrogable per terminis iguals, tantes vegades com ho sol·liciti el peticionari, podent-se cancel·lar el dret de l'ús del Segell INCE quan es comprovi l'incompliment de les condicions que, en el seu cas, van servir per a la seva concessió.

- **Segell INCE / Marca AENOR**

- És un distintiu creat per integrar en la estructura de certificació d'AENOR aquells productes que ostentaven el Segell INCE i que, a més a més, són objecte de Norma UNE.
- Ambdós distintius es concedeixen per l'organisme competent, òrgan gestor o CTC d'AENOR (entitats que tenen la mateixa composició, reunions comunes i mateix contingut en els seus reglaments tècnics per a la concessió i enretirada).
- Als efectes de Control de recepció d'aquest distintiu és equivalent a la Marca / Certificat de conformitat a Norma.

- **Certificats d'assaig**

- Són documents, emesos per un Laboratori d'Assaig, en el què es certifica que una mostra determinada d'un producte satisfà unes especificacions tècniques. Aquest document no és, per tant, indicatiu referent a la qualitat posterior del producte ja que la producció total no es controla i, per tant, cal mostrar-se cautelós en front a la seva admissió.
- En primer lloc, cal tenir present l'Article 14.3.b de la LOE, que estableix que aquests Laboratoris han de justificar la seva capacitat amb la corresponent acreditació oficial atorgada per la Comunitat Autònoma corresponent. Aquesta acreditació és requisit imprescindible per que els assaigs i proves que es redactin siguin vàlids, en el cas que la normativa corresponent exigeixi que es tracti de laboratoris acreditats.
- En la resta dels casos, en què la normativa d'aplicació no exigeixi l'acreditació oficial del laboratori, l'acceptació de la capacitat del laboratori resta al judici del tècnic, recordant que pot servir de referència la relació d'aquests i les seves àrees d'acreditació que elabora i comprova ENAC
- En tot cas, per a procedir a l'acceptació o rebutj del producte, s'haurà de comprovar que les especificacions tècniques detallades en el certificat d'assaig aportat són les exigides per les disposicions vigents i que s'acredita el seu compliment.
- Per últim, es recomana exigir el lliurament d'un certificat del subministrador assegurant que el material lliurat es correspon amb el del certificat aportat.

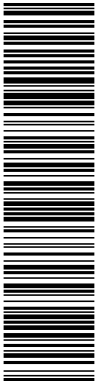
- **Certificat del fabricant**

- Certificat del propi fabricant on aquest manifesta que el seu producte compleix una sèrie d'especificacions tècniques.
- Aquests certificats poden estar acompanyats amb un certificat d'assaig dels descrits en l'apartat anterior; en aquest cas seran vàlides les citades recomanacions.



Diputació de Lleida

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 31 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53 ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

- Aquest tipus de documents no tenen gran validesa real però poden tenir-la a efectes de responsabilitat legal si, posteriorment, apareix qualsevol problema.

- **Altres distintius i marques de qualitat voluntaris**

- Existeixen diversos distintius i marques de qualitat voluntaris, promoguts per organismes públics o privats, que (com el segell INCE) no suposen, per si mateixos, l'acreditació de les especificacions tècniques obligatòries.
- Entre els de caràcter públic es troben els promoguts pel Ministeri de Foment (regulats per la OM 12/12/1977) entre els que es troben, per exemple, el Segell de conformitat CIETAN per biguetes de formigó, la Marca de qualitat EWAA EURAS per pel·lícula anòdica sobre alumini i la Marca de qualitat QUALICOAT per revestiment d'alumini.
- Entre els promoguts per organismes privats es troben diversos tipus de marques com, per exemple les marques CEN, KEIMARK, N, Q, EMC, FERRAPLUS, etc.

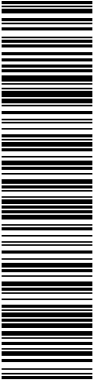
Informació suplementària

- La relació i àrees dels Organismes de Certificació i Laboratoris d'Assaig acreditats per la Empresa Nacional d'Acreditació (ENAC) es poden consultar en la pàgina WEB: www.enac.es.
- Les característiques dels DIT i el llistat de productes que posseeixin els citats documents, concedits per l'IETcc, es poden consultar en la següent pàgina web: www.ietcc.csic.es/apoio.html
- Els segell i concessions vigents (INCE, INCE/AENOR.....) poden consultar-se en www.miviv.es, en "Normativa".
- La relació de productes certificats pels diferents organismes de certificació poden trobar-se en les seves pàgines web www.aenor.es , www.lgai.es, etc.



Diputació de Lleida

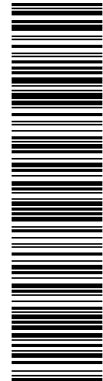
DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 32 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



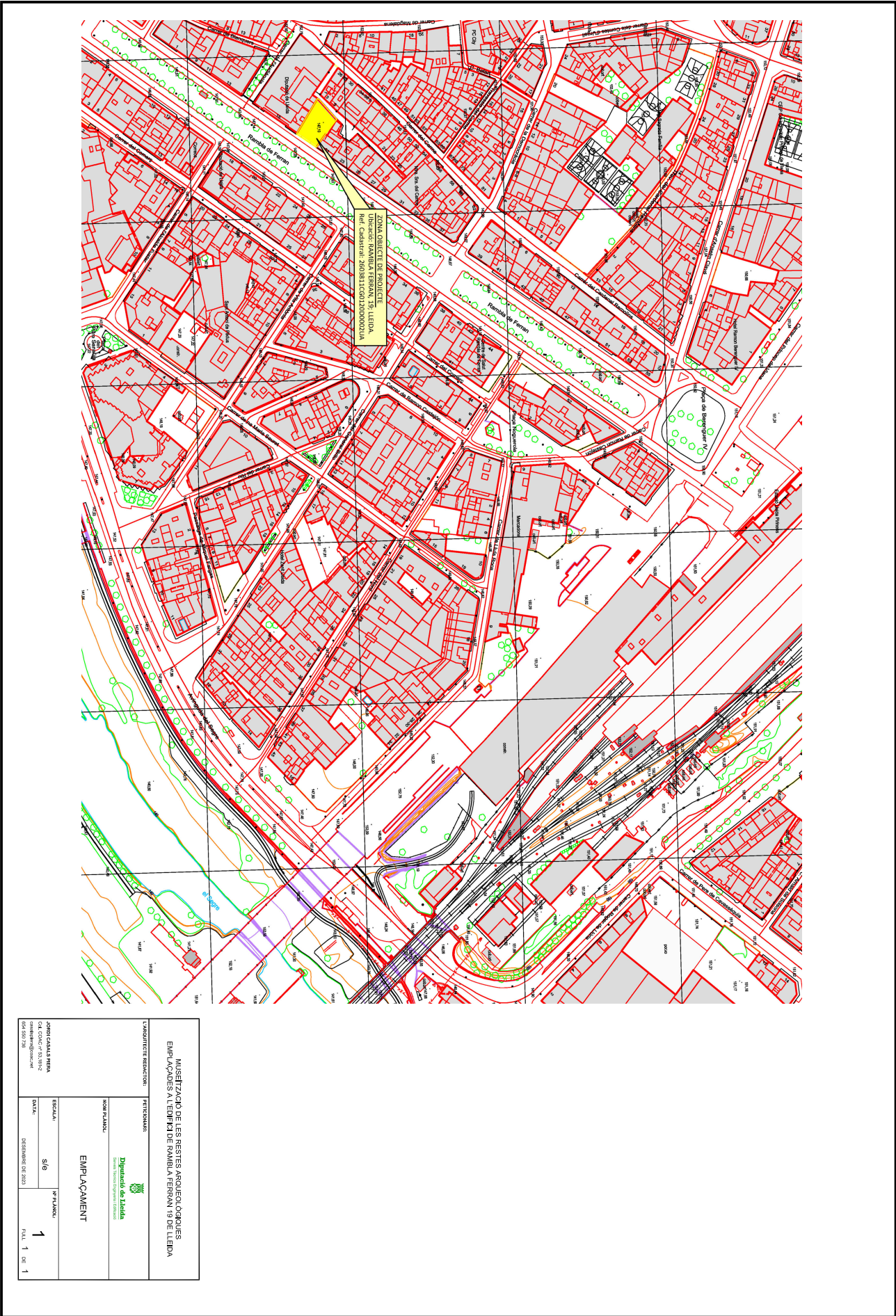
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7F8870DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Document 2:

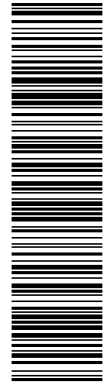
PLÀNOLS



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5789AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1



CONTRIBUTOR REDACTOR:		MUSEIZACIÓ DELS RESTES ARQUEOLÒGUES EMPLAÇAMENT AL CENTRE DE FERRAN I FERRAN 19 DE LLEIDA	
PERITJOR:		 Diputació de Lleida Departament d'Urbanisme i Habitatge	
REVISOR PLANTILLA:		EMPLAÇAMENT	
ELABORADOR:	SELECCIÓ:	IF PLANTILLA:	1
DATA:	EXPIRACIÓ DE 2023:	FECHA:	1
JOAN CARLES PERERA C/À. COM. n.º 53.1812 joanperera@lleida.cat 903 662 706			



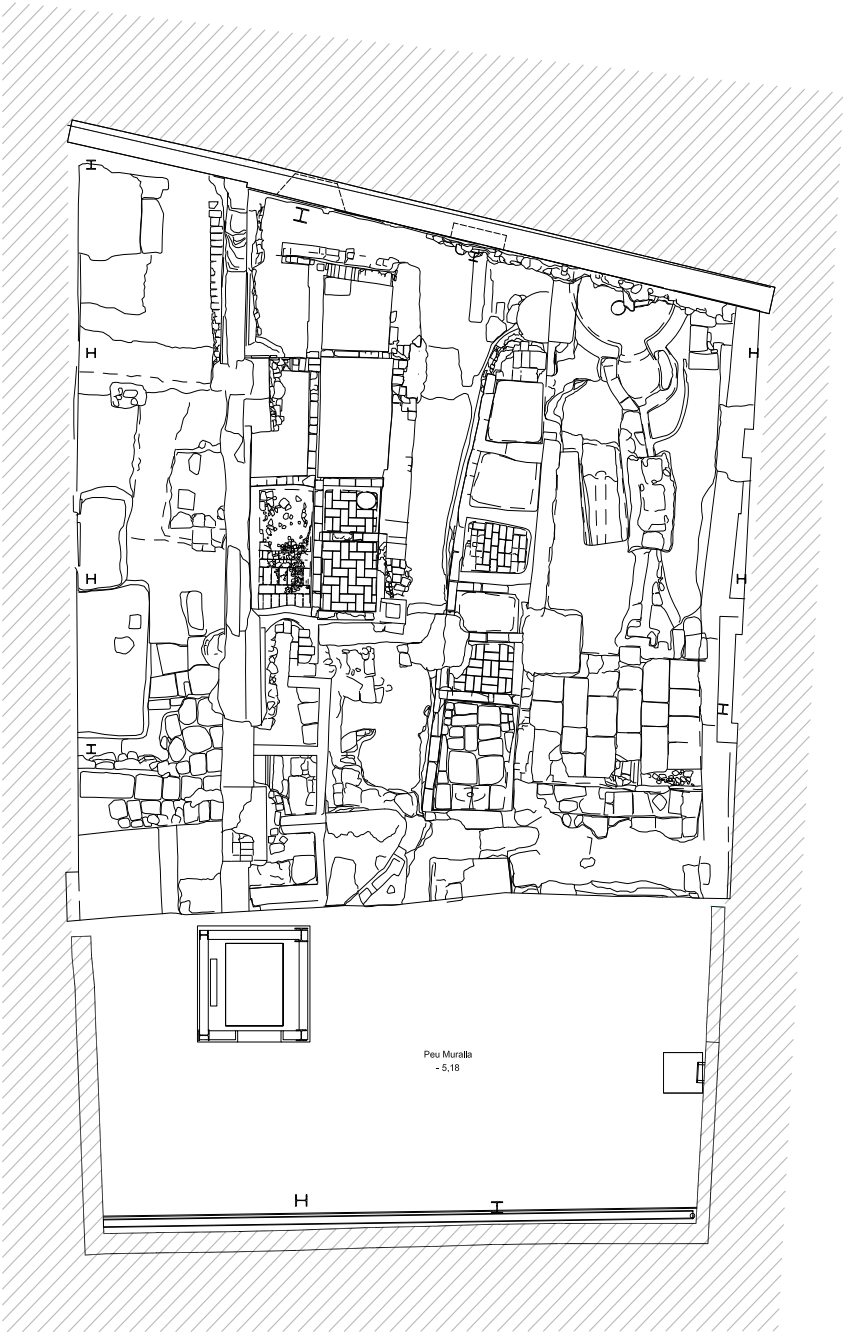
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8870D0F09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1



MUSEÏTZACIÓ DE LES RESTES ARQUEOLÒGIQUES EMPLAÇADES A L'EDIFICI DE RAMBLA FERRAN 19 DE LLEIDA	
L'ARQUITECTE REDACTOR:	PETICIONARI:
	 Diputació de Lleida Servei Tècnic Enginyeria Edificació
NOM PLANOL:	
PLANTES GENERALS: PLANTA BAIXA ACCÉS A LES RESTES	
ESCALA:	1/100
Nº PLANOL:	2
DATA: DESEMBRE DE 2023	
FULL 1 DE 3	

JORDI CASALS PIERA
C/IL. COAC nº 53.181-2
casalsjordi@coac.net
954 356 736

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8870DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1



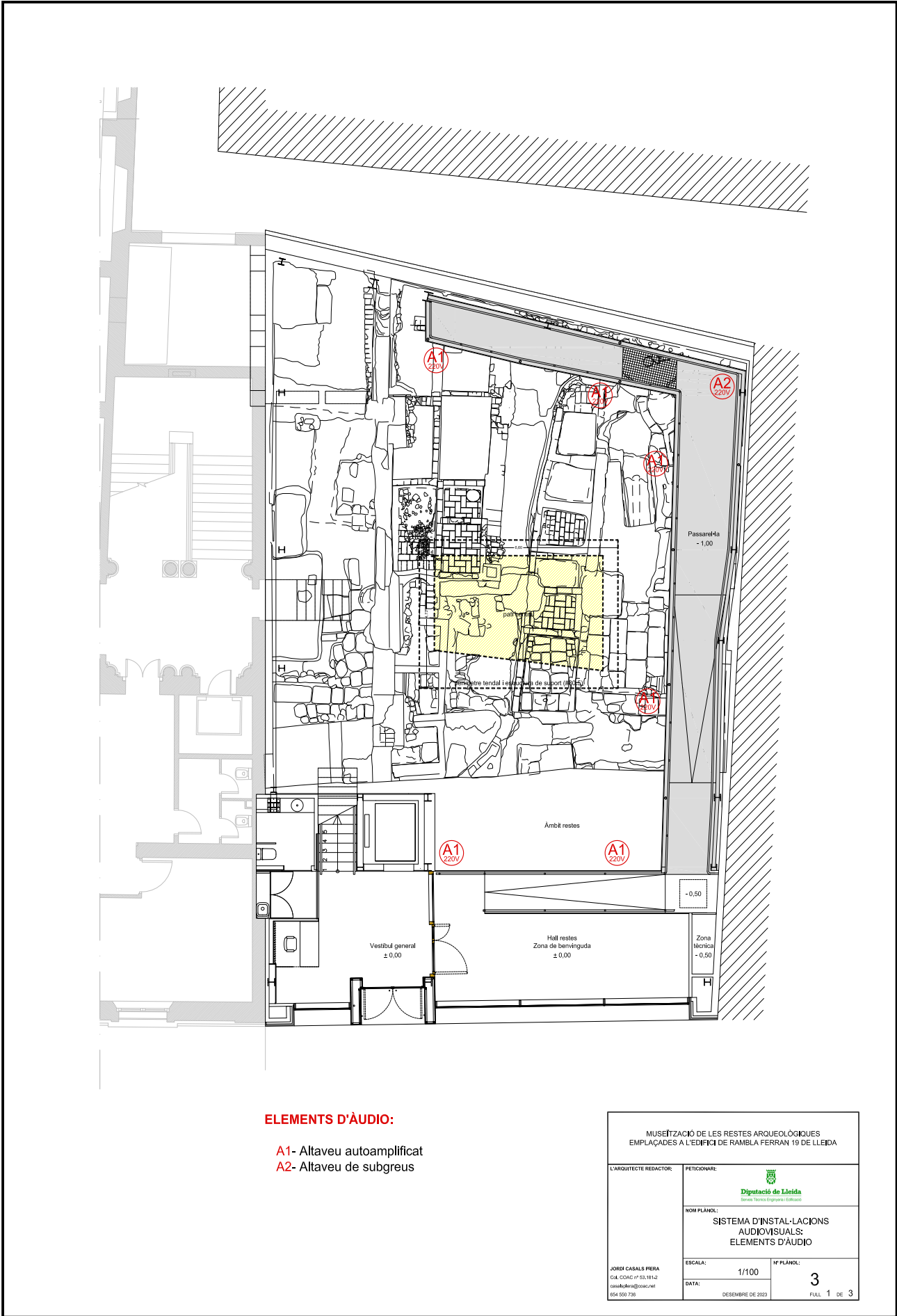
MUSEÏTZACIÓ DE LES RESTES ARQUEOLÒGIQUES EMPLAÇADES A L'EDIFICI DE RAMBLA FERRAN 19 DE LLEIDA		
L'ARQUITECTE REDACTOR:	PETICIONARI:	
	 Diputació de Lleida Servei Tècnic Enginyeria Edificació	
	NOM PLANOL:	
	PLANTES GENERALS: PLANTA SOTERRANI PEU DE MURALLA	
JORDI CASALS PIERA C/El COAC nº 53, 1B-2 casalsjordi@coac.net 954 556 736	ESCALA: 1/100 DATA: DESEMBRE DE 2023	Nº PLANOL: 2 FULL 2 DE 3

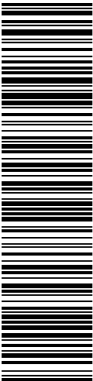
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1



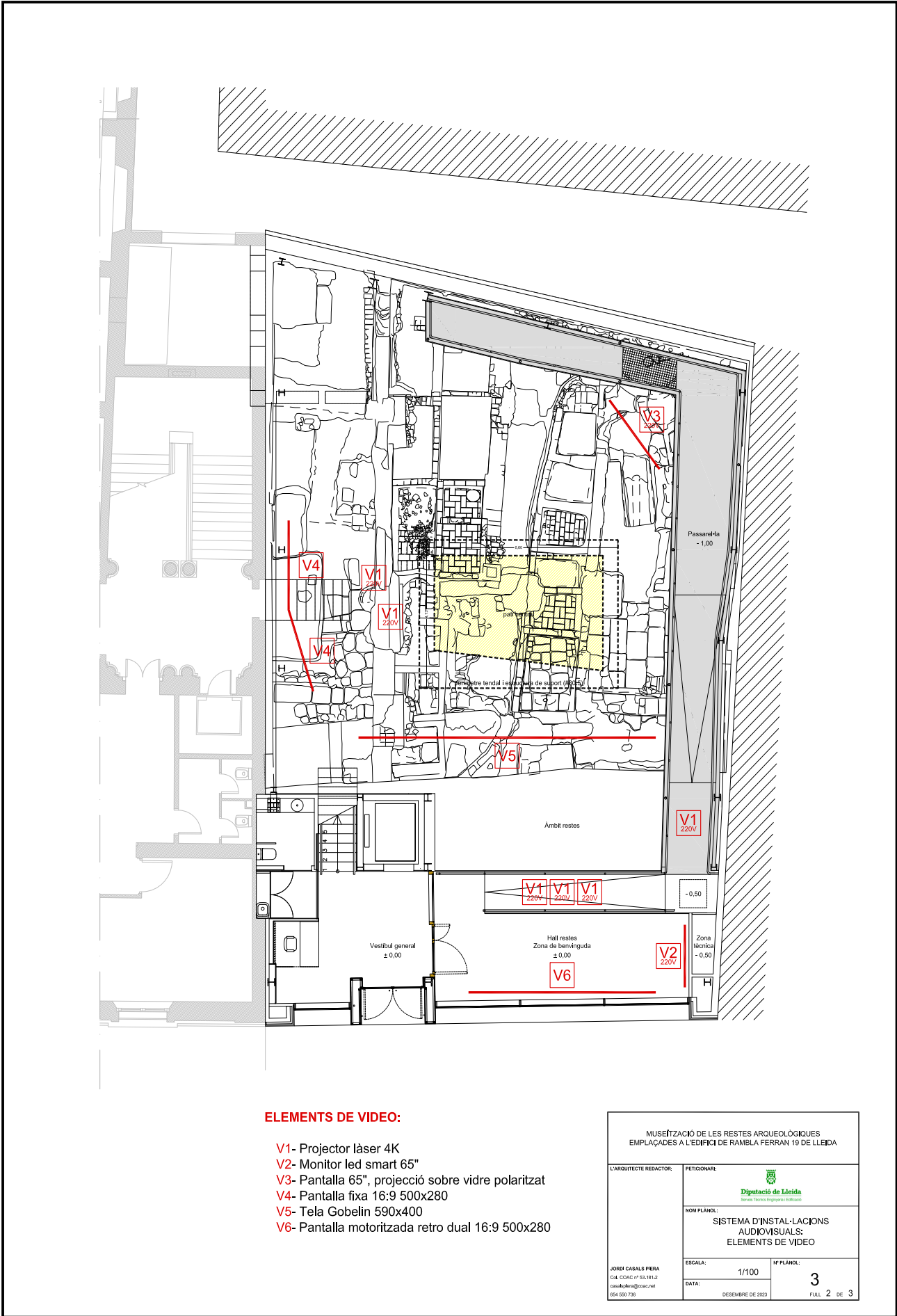
MUSEÏTZACIÓ DE LES RESTES ARQUEOLÒGIQUES EMPLAÇADES A L'EDIFICI DE RAMBLA FERRAN 19 DE LLEIDA	
L'ARQUITECTE REDACTOR:	PETICIONARI:
	 Diputació de Lleida Servei Tècnic Enginyeria Edificació
NOM PLANOL:	
PLANTES GENERALS: PLANTA ALTELL DOBLE ESPAI HALL RESTES	
ESCALA:	1/100
DATA:	DESEMBRE DE 2023
JORDI CASALS PIERA C/El. COAC nº 53.181-2 casalsjordi@coac.net 934 356 736	Nº PLANOL: 2 FULL 3 DE 3

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

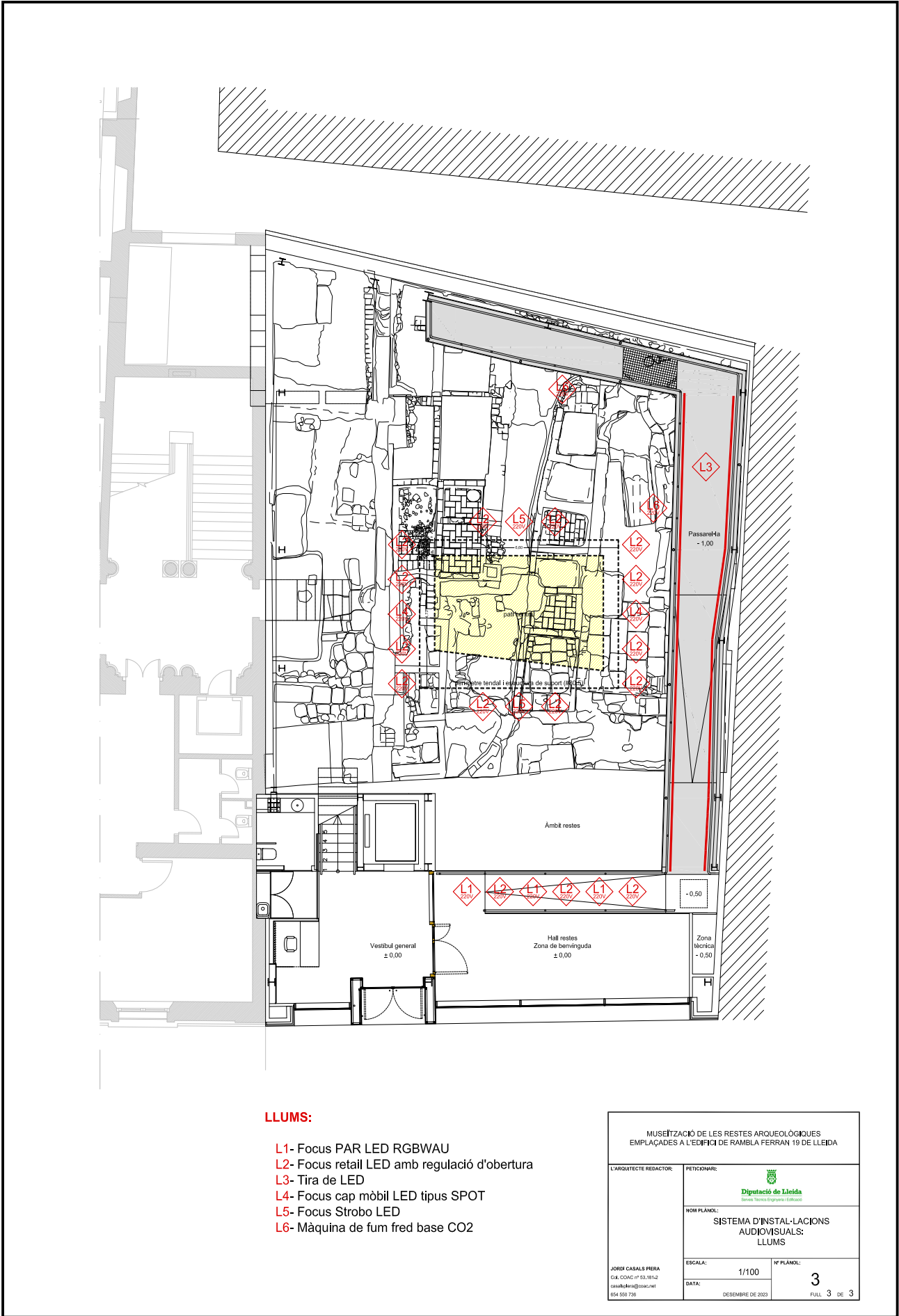




Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sru.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

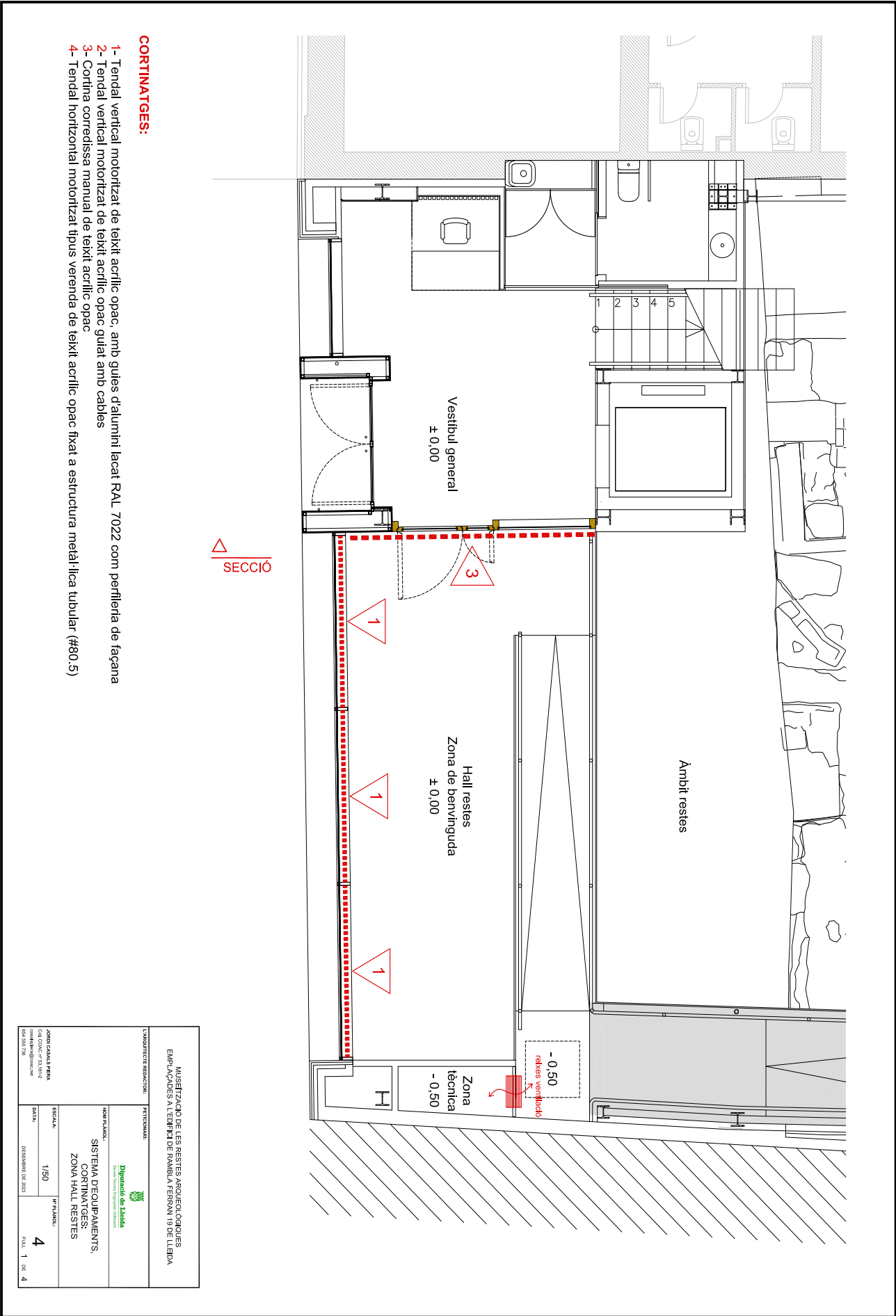


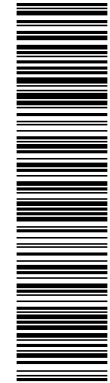
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1



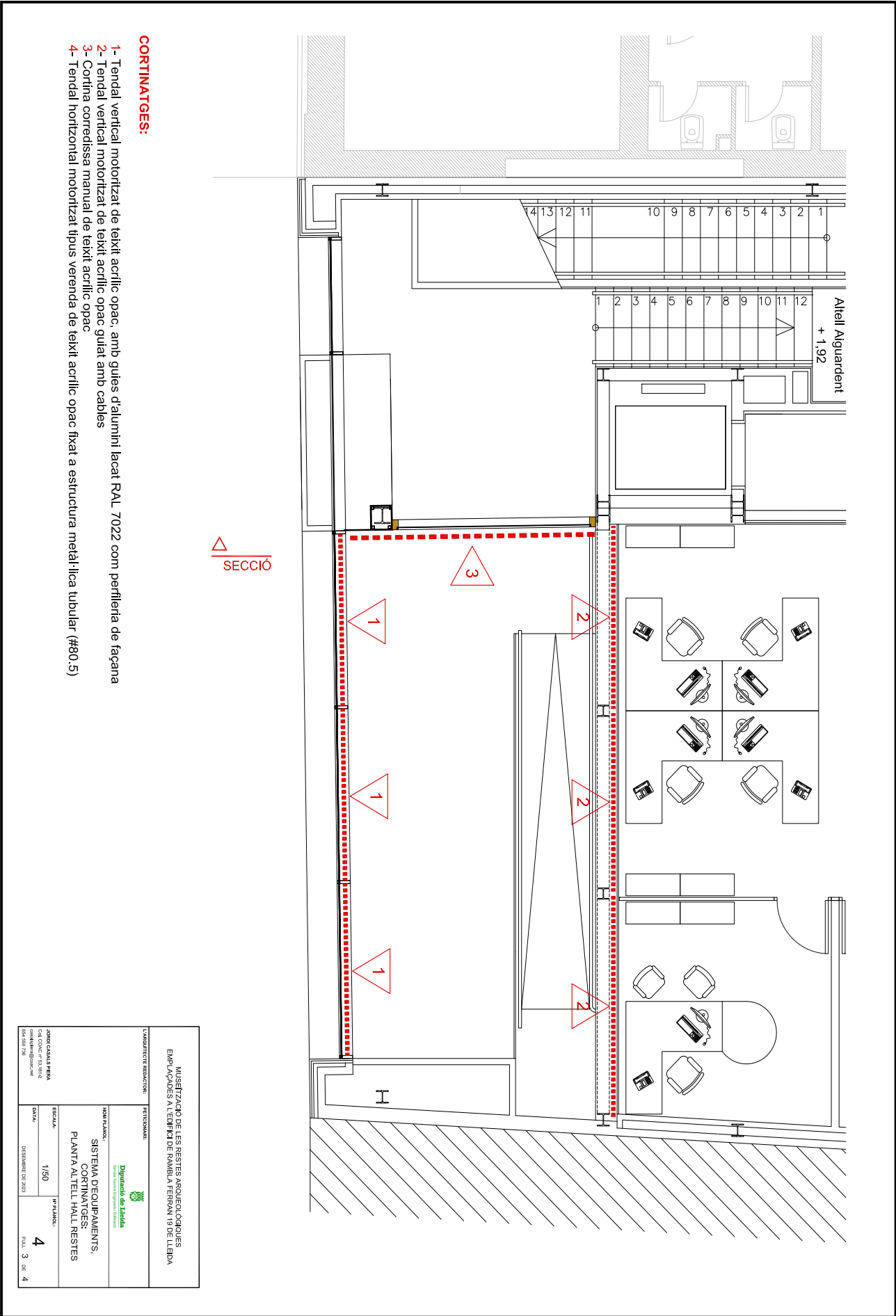


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5783AA73AC094E4E7E8870D0F09EB160C1E5510F2), generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

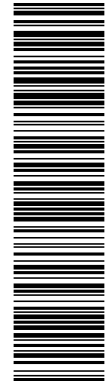




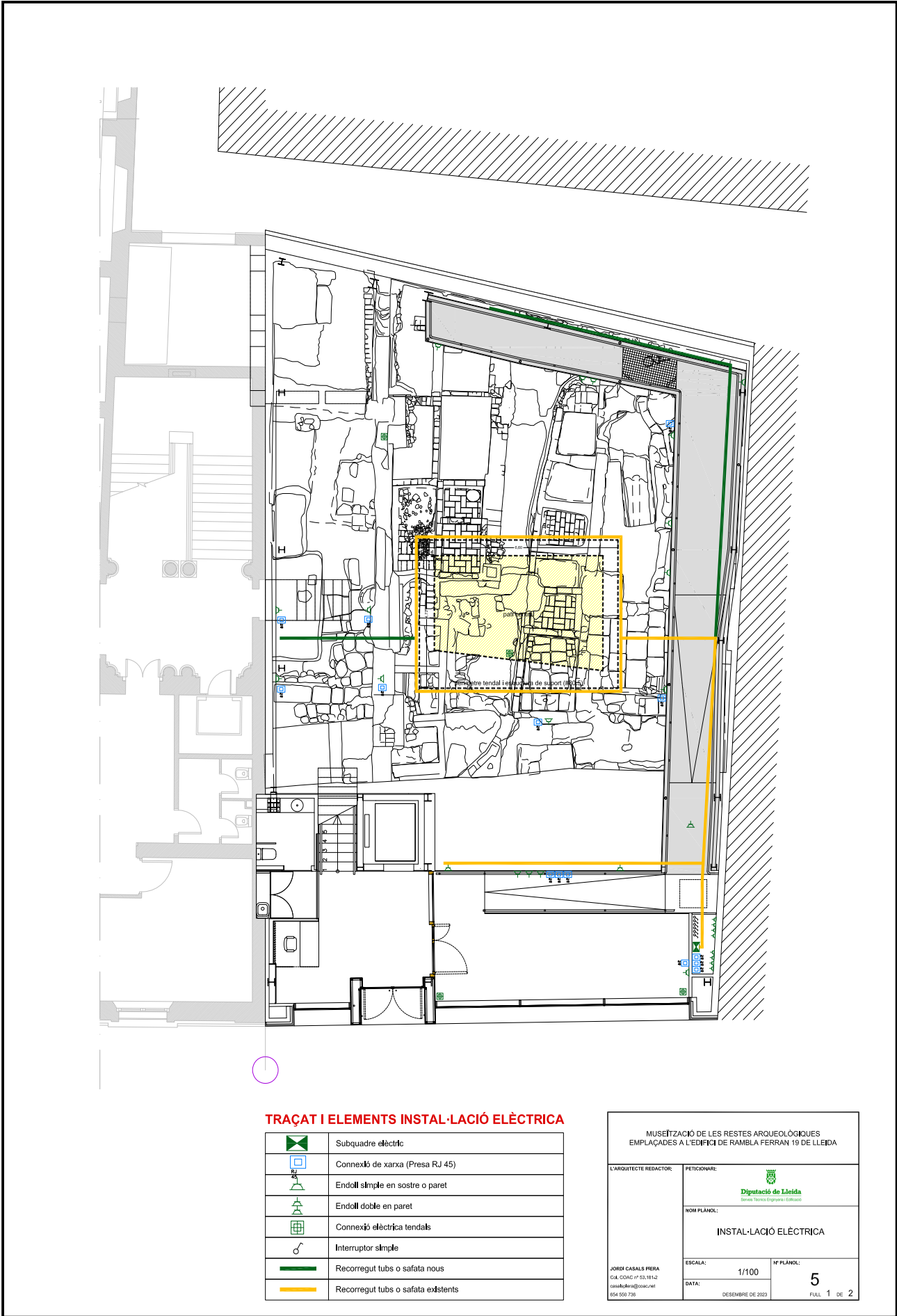
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1E5510F2), generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1



MUSEU D'ART DE LES RESTES AQUECEN AQUECEN EMPLOADES A L'ENTRA DE RAMBLA VERRAN 19 DE LLEIDA		COMPTATRE REDUCTOR		PERICULOSITAT	
JORDI GARCIA PERIA C/da COCOT n° 33.181-2 068 000 706		ESCALA 1/50		N° PLANCHES 4	
DATA: 07/02/2024		FILL 3		SE 4	
SISTEMA D'EQUIPAMENTS, CORTINATGES, PLANTA ATELL HALL RESTES		Diputació de Lleida Servei d'Arquitectura i Urbanisme		FILL 3	



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1



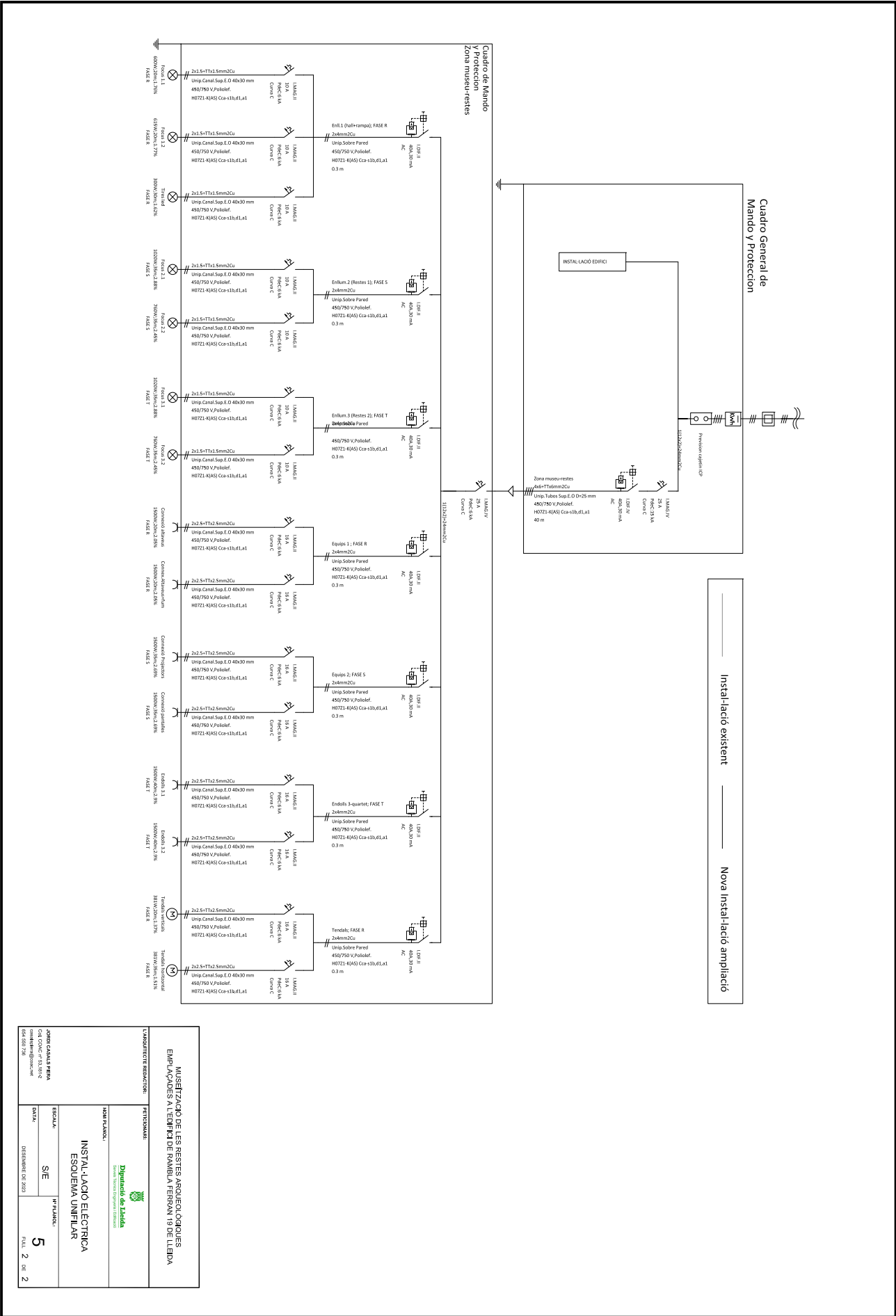
TRAÇAT I ELEMENTS INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

	Subquadre elèctric
	Connexió de xarxa (Presa RJ 45)
	Endoll simple en sostre o paret
	Endoll doble en paret
	Connexió elèctrica tendals
	Interruptor simple
	Recorregut tubs o safata nous
	Recorregut tubs o safata existents

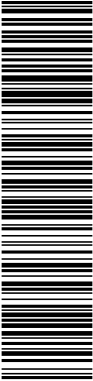
MUSEITZACIÓ DE LES RESTES ARQUEOLÒGIQUES EMPLAÇADES A L'EDIFICI DE RAMBLA FERRAN 19 DE LLEIDA	
L'ARQUITECTE REDACTOR:	PETICIONARI:
JORDI CASALS PERRA C/IL. COAC. Nº 53.181-2 casalsjordi@coac.net 954 356 736	 Diputació de Lleida Servei Tècnic Enginyeria Edificació
NOM PLÀNOL:	
INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA	
ESCALA:	Nº PLÀNOL:
1/100	5
DATA:	FULL 1 DE 2
DESEMBRE DE 2023	



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sccu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1



DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 46 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53

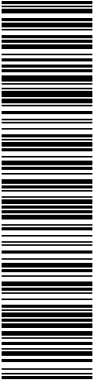


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7F8870DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Document 3:

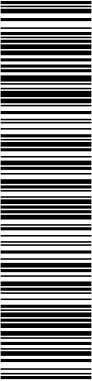
AMIDAMENTS I PRESSUPOST

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 47 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7F8870DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

JUSTIFICACIÓ DE PREUS



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8870DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

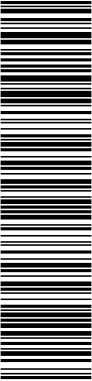
Data: 20/12/23

Pàg.: 1

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A010T000	h	Tècnic mig o superior	50,71 €
A0121000	h	Oficial 1a	22,37 €
A0125000	h	Oficial 1a soldador	23,77 €
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	22,37 €
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	24,16 €
A012H000	h	Oficial 1a electricista	23,12 €
A012M000	h	Oficial 1a muntador	23,12 €
A012Y000	h	Oficial 1a informàtic	97,92 €
A0135000	h	Ajudant soldador	20,84 €
A0137000	h	Ajudant col·locador	19,48 €
A013G000	h	Ajudant calefactor	20,73 €
A013H000	h	Ajudant electricista	19,45 €
A013M000	h	Ajudant muntador	19,48 €
A0140000	h	Manobre	19,07 €

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 49 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7F8870DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

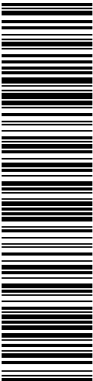
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C150G800	h	Grua autopropulsada de 12 t	49,86 €
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,12 €



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sru.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

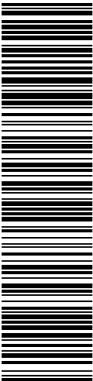
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 3

MATERIALS			
CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0A31000	kg	Clau acer	1,36 €
B0A62H90	u	Tac d'acer de d 12 mm, amb cargol, volandera i femella	1,38 €
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,38 €
B44Z6A2A	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,20 €
BAVV01WP	u	Tendal vertical teló amb guies de mesures 274x430 cm en teixit acrílic i alumini lacat RAL 7022, amb motor via radio somfy, o equivalent.	2.281,00 €
BAVV02WP	u	Cortina Box de mesures 293 cm d'ample x 260 cm d'alt, amb teixit mega bo white, i amb accionament amb motor o equivalent.	1.556,00 €
BAVV03WP	u	Cortina Box de mesures 340 cm d'ample x 260 cm d'alt, amb teixit mega bo white, i amb accionament amb motor, o equivalent.	1.873,00 €
BAVV04WP	u	Cortina corredera tipus Niagara de mesures 4x4,3 m en teixit acrílic, o equivalent.	838,00 €
BAVV05WP	u	Tendal tipus Veranda W19 de mesures 600x473 cm, amb teixit a escollir, accionament amb motor, o equivalent	6.817,47 €
BAVV6221	u	Tendal de llargària 4000 a 4500 mm i 2500 mm d'amplària, de braç extensible, accionament manual i motoritzable, amb estructura de color RAL i tela de color llis	644,21 €
BAVZ01WP	u	Comandament a paret (mòbil) Smoove 1 IO, o equivalent	101,00 €
BAVZPA00	u	Emissor de radiocomandament, amb pila de 12 v	23,80 €
BAVZURE1	u	Emissor de radiocomandament de tres botons, amb piles, per a persiana, tendal o element compatible motoritzat, sincronitzat a la freqüència del receptor	40,43 €
BAZP01WP	u	Motor ALTUS 10/17 RTS 1037432	326,00 €
BAZPA110	u	Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 1 punt de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125	102,41 €
BEK11D71	u	Reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 400x200 mm, d'aletes separades 16/12,5 mm, de secció recta i per a fixar al bastiment	47,48 €
BEK17D71	u	Reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini lacat blanc, de 400x200 mm, d'aletes separades 16/12,5 mm, de secció recta i per a fixar al bastiment	52,47 €



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sru.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

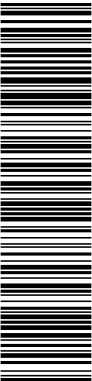
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 4

MATERIALS			
CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG134J01	u	Caixa per a quadre de comandament i protecció, de material autoextingible, amb porta, amb vint-i-vuit mòduls i per a encastar	25,43 €
BG161232	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 75x100 mm, amb grau de protecció IP-65 i per a muntar superficialment	3,66 €
BG222810	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,25 €
BG225810	m	Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,45 €
BG2A3116	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 30x40 mm, amb 1 compartiment com a màxim, de color gris	3,29 €
BG2C1020	m	Safata aïllant de PVC llisa, de 40x100 mm	7,85 €
BG2Z10D0	m	Coberta per a safata aïllant de PVC, de 100 mm d'amplària	4,42 €
BG32B120	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07Z-K (AS), unipolar, de secció 1 x 1,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums	0,24 €
BG32B130	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07Z-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums	0,38 €
BG32B140	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07Z-K (AS), unipolar, de secció 1 x 4 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums	0,57 €
BG32B150	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07Z-K (AS), unipolar, de secció 1 x 6 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums	0,82 €
BG415A99	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	11,89 €
BG415A9B	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	12,08 €



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2), generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

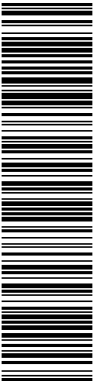
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 5

MATERIALS			
CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG415AJD	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	58,24 €
BG415FJD	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	63,53 €
BG415GKD	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	95,01 €
BG415AJDJ1NR	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de poder de tall 6000 A (segons UNE-EN 60898), d'intensitat nominal 25 A, de corba tipus C, tetrapolar (4P), de 4 mòduls DIN, accessoriable, gama terciari, Simon 68, ref. 68425-56 de la serie Interruptors automàtics magnetotèrmics de 6kA Corba C (accessoriables) de SIMON	114,71 €
BG415FJDJ1R1	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de poder de tall 10000 A (segons UNE-EN 60898), d'intensitat nominal 25 A, de corba tipus C, tetrapolar (4P), de 4 mòduls DIN, accessoriable, gama industrial, Simon 68, ref. 68425-50 de la serie Interruptors automàtics magnetotèrmics de 10kA Corbes C i D (accessoriables) de SIMON	125,67 €
BG42429H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	81,66 €
BG4242JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	153,59 €
BG611030	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu mitjà	0,71 €
BG612030	u	Caixa per a mecanismes, per a dos elements, preu mitjà	1,18 €
BG62B1D2	u	Interruptor per a muntar superficialment, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà,	5,05 €



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2), generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

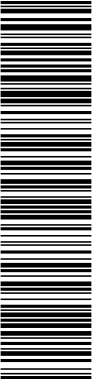
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 6

MATERIALS			
CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG631152	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	3,37 €
BG63B152	u	Presa de corrent per a muntar superficialment, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà	1,67 €
BG671112	u	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu mitjà	1,97 €
BG671122	u	Marc per a mecanisme universal, de 2 elements, preu mitjà	3,33 €
BG8401WP	u	Pantalla Tela Gobelin projecció 5'9x4 o equivalent	747,50 €
BG8402WP	u	Pantalla 16:9, de 5 m X2,8 m, projecció frontal, o equivalent	977,50 €
BG8403WP	u	Marc elèctric amb vidre polaritzat 2,4 m, accionament DMX	2.875,00 €
BG8404WP	u	Pantalla motoritzada retro dual 16:9 500x280, o equivalent	4.500,00 €
BG84P600	u	Pantalla tàctil TFT color 4-6" per a control, amb alimentació i amb connexió per a bus del sistema, amb caixa per a encastar	596,15 €
BG8L01WP	u	Enttec ODE codificador Art-Net to DMX, o equivalent	389,85 €
BG8LP100	u	Interfície amb connector USB, per a comunicació, programació i accés al bus del sistema, per a carril DIN	170,77 €
BG8P01WP	u	Ordinador Apple iMac 24'', o equivalent	1.897,00 €
BG8P02WP	u	iPad mini pro o equivalent	703,80 €
BG8P2100	u	Programari per a ordinador compatible, per a control, visualització i accés a la xarxa pròpia del sistema	1.623,48 €
BG8P21WP	u	Programari Qlab, o equivalent, per a ordinador	1.380,00 €
BG8P31WP	u	Motu 828 Mk3 Híbrid, interfície d'àudio o equivalent	1.033,85 €
BGC51260	u	Sistema d'alimentació ininterrompuda del tipus line interactive amb modulació d'ample de polsos (PWM), classificació VI segons la norma EN 62040-3, de 600 VA de potència, temps d'autonomia de 10 minuts, tensió d'entrada/sortida 230 V/230 V, freqüències de funcionament 50/60 Hz, rendiment total > 98, factor de potència de sortida 0,6, sobrecàrrega admissible del 110% durant 5 minuts i del 120% durant 100 ms, comunicació remota mitjançant port USB, comunicació local amb display LCD, bateries de plom tipus AGM, amb 2 preses de corrent del tipus schuko amb protecció, format torre	190,00 €
BGC512WP	u	Sistema d'alimentació ininterrompuda 500w	632,50 €
BGW16000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	0,32 €



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5789AA73AC094E4E7E8970DF09EB1E60C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificar/Documentos.do?ent_id=1

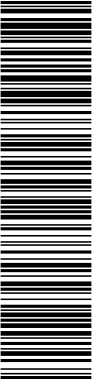
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 7

MATERIALS			
CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BGW2105D	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates aïllants de PVC, de 40 mm d'alçària i 100 mm d'amplària	1,01 €
BGW2A200	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques, d'amplària fins a 110 mm	0,38 €
BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,42 €
BGW42000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,38 €
BGW62000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors i commutadors	0,38 €
BGW63000	u	Part proporcional d'accessoris per a endolls	0,40 €
BGY210D2	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates aïllants de PVC de 100 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	5,99 €
BH12W009	u	Tira de led interior de 5 mts Lightstrips, inclou driver	48,00 €
BHPL01WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus retall Led, de 205 W de potència de la llumenera formada per leds, o equivalent.	806,15 €
BHPL02WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus PAR Led RGBWU, de 200 W de potència de la llumenera formada per leds, o equivalent.	792,35 €
BHPL03WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus Strobe Led, de llumenera formada per leds, o equivalent, 2 canals DMX	661,25 €
BHPL04WP	u	Projector tipus focus cap mobil Led, tipus SPOT, de llumenera formada per leds, o equivalent, globos inclosos,	1.092,50 €
BHZ1B030	u	Guia per a suspendre del sostre i accessoris de subjecció incorporats	21,14 €
BHZ1B0WP	u	Guia per a suspendre del sostre i accessoris de subjecció incorporats	2.472,50 €
BHZ1U010	m	Carril rectangular de planxa d'acer perfilat, per penjar les llumeneres industrials, amb part proporcional d'accessoris	8,77 €
BP21WP01	u	Cablejat vídeo i so	58,00 €
BP3501WP	u	Altaveu dos vies 10'' autoamplificat, 350 w,	460,00 €
BP3502WP	u	Altaveu de subgreu 12'', de 800 w	661,25 €
BP351AC7	u	Altaveu de sostre per a encastar, coaxial de dues vies, de forma circular, de 8'' de diàmetre de l'altaveu de greus i 0,5'' de diàmetre de l'altaveu d'aguts, de 40 W RMS de potència, per a línia de 100 V, nivell de pressió sonora 107 dB	118,04 €



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

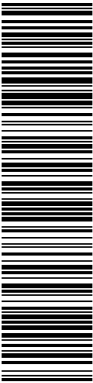
Date: 20/12/23

Pàg.: 8

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BP417420	m	Cable coaxial de designació RG11 A/U amb conductor de coure flexible, aïllament de polietilè, pantalla amb trena de coure amb cobertura igual o superior al 95% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb una impedància de 75 ohm	1,62 €
BP41WP01	u	Cablejat Ethernet	60,00 €
BP41WP02	u	Cablejat dmx	37,00 €
BP43W001	u	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6A F/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2	0,94 €
BP73J170	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, per a muntar sobre suport o sobre panell	6,19 €
BP7401WP	u	Armari moble Rack pel control de 16 unitats amb porta i clau	373,75 €
BP74J510	u	Armari de peu metàl·lic amb bastidor tipus rack 19'', de 24 unitats d'alçària, de 1200x600x800 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta de vidre securitzat amb pany i clau, amb panells laterals i estructura desmuntable	686,55 €
BP7ZSR20	u	Suport per a 1 connector RJ45/MTRJ/LC duplex, per a l'adaptació sobre mecanismes de tipus modular de 2 mòduls estrets	2,29 €
BPA601WP	u	Monitor 65''Smart, amb suport, o equivalent	1.265,00 €
BPA6U100	u	Monitor industrial LCD de 15", resolució de 1024x768, 300 cd/m2, contrast 500:1, temps resposta 8 ms, amb entrades BNC, S-Video i VGA amb looping, altaveus incorporats i amb suport de sobretaula, alimentació 230 Vac	561,46 €
BPAC01WP	u	Matriu de vídeo 8x8, control remot Xarxa i RS232, o equivalent	3.137,20 €
BPACU200	u	Matriu de commutació de 16 entrada i 4 sortides, control de telemetria per càmeres a mòbils, per a muntatge de superfície	1.092,29 €
BQVA01WP	u	Projector Optoma W318ST lent angular	750,00 €
BQVA02WP	u	Projector Optima L1 làmpada Laser 4K, o equivalent,	2.415,00 €
BQVAN003	u	Video projector, 2000 ANSI lumens, resolució 1024x768 pixels, entrada digital PC (SXGA), analògica vídeo (PAL,NTSC i SECAM), correcció efecte trapezi de l'imatge, control remot	2.443,04 €

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 56 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7F8870DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

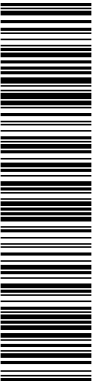
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 9

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BQZ2U001	u	Relloige d'agulles de 50 cm de diàmetre, amb mecanisme de quars, funcionament a piles i dígit horaris	33,69 €
BQZ301WP	u	Disparador de fum fred base CO2 DMX	764,75 €



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

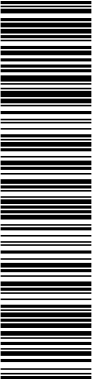
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA							
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
0827WSS1	u		Partida de cobrament íntegre de la seguretat i salut	Rend.: 1,000			50,71 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A010T000	h	Tècnic mig o superior	1,000 /R x	50,71000 =	50,71000		
				Subtotal...	50,71000	50,71000	
				COST DIRECTE		50,71000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		50,71000	
E44Z6A25	kg		Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura	Rend.: 1,000			3,62 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,050 /R x	23,77000 =	1,18850		
A0135000	h	Ajudant soldador	0,050 /R x	20,84000 =	1,04200		
				Subtotal...	2,23050	2,23050	
Maquinària:							
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,050 /R x	3,12000 =	0,15600		
				Subtotal...	0,15600	0,15600	
Materials:							
B44Z6A2A	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000 x	1,20000 =	1,20000		
				Subtotal...	1,20000	1,20000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,03346	
				COST DIRECTE		3,61996	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,61996	
EAVV6221	u		Tendal de llargària 4000 a 4500 mm i 2500 mm d'amplària, de braç extensible, accionament manual i motoritzable, amb estructura de color RAL i tela de color llis, col·locat amb fixació mecànica al parament o al sostre	Rend.: 1,000			826,84 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	4,000 /R x	22,37000 =	89,48000		
A0137000	h	Ajudant col·locador	4,000 /R x	19,48000 =	77,92000		
				Subtotal...	167,40000	167,40000	



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

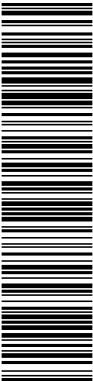
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 1 1

PARTIDES D'OBRA									
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
Materials:									
	B0A62H90	u	Tac d'acer de d 12 mm, amb cargol, volandera i femella	8,000	x	1,38000 =	11,04000		
	BAVV6221	u	Tendal de llargària 4000 a 4500 mm i 2500 mm d'amplària, de braç extensible, accionament manual i motoritzable, amb estructura de color RAL i tela de color llis	1,000	x	644,21000 =	644,21000		
Subtotal...							655,25000	655,25000	
DESPESES AUXILIARS							2,50%	4,18500	
COST DIRECTE								826,83500	
DESPESES INDIRECTES							0,00%		
COST EXECUCIÓ MATERIAL								826,83500	
EAVZ01WP		u	Kit emissors mòdul SMOOVE 1 RTS ORIGIN PURE c/marc 181C880, o equivalent, totalment muntat i instal·lat.	Rend.: 1,000				105,74	€
				Unitats	Preu €		Parcial	Import	
Mà d'obra:	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	23,12000 =	4,62400		
Subtotal...							4,62400	4,62400	
Materials:									
	BAVZ01WP	u	Comandament a paret (mòbil) Smoove 1 IO, o equivalent	1,000	x	101,00000 =	101,00000		
Subtotal...							101,00000	101,00000	
DESPESES AUXILIARS							2,50%	0,11560	
COST DIRECTE								105,73960	
DESPESES INDIRECTES							0,00%		
COST EXECUCIÓ MATERIAL								105,73960	
EAVZURE1		u	Emissor de radiocomandament de tres botons, amb piles, per a persiana, tendal o element compatible motoritzat, sincronitzat a la freqüència del receptor	Rend.: 1,000				45,17	€
				Unitats	Preu €		Parcial	Import	
Mà d'obra:	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	23,12000 =	4,62400		
Subtotal...							4,62400	4,62400	
Materials:									
	BAVZURE1	u	Emissor de radiocomandament de tres botons, amb piles, per a persiana, tendal o element compatible motoritzat, sincronitzat a la freqüència del receptor	1,000	x	40,43000 =	40,43000		
Subtotal...							40,43000	40,43000	
DESPESES AUXILIARS							2,50%	0,11560	
COST DIRECTE								45,16960	
DESPESES INDIRECTES							0,00%		
COST EXECUCIÓ MATERIAL								45,16960	



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2), generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

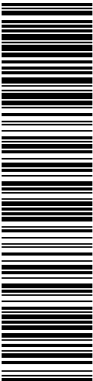
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA								
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
	EAWZPA00	u	Emissor de radiocomandament amb pila de 12 v	Rend.: 1,000				25,98 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x 23,12000 =	1,15600		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,050	/R x 19,48000 =	0,97400		
					Subtotal...	2,13000		2,13000
	Materials:							
	BAVZPA00	u	Emissor de radiocomandament, amb pila de 12 v	1,000	x 23,80000 =	23,80000		
					Subtotal...	23,80000		23,80000
					DESPESES AUXILIARS	2,50%		0,05325
								COST DIRECTE
								25,98325
								DESPESES INDIRECTES
								0,00%
								COST EXECUCIÓ MATERIAL
								25,98325
	EAZP01WP	u	Subministrant i instal·lació de motor ALTUS 10/17 RTS 1037432, o equivalent.	Rend.: 1,000				337,73 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x 23,12000 =	11,56000		
					Subtotal...	11,56000		11,56000
	Materials:							
	BAZP01WP	u	Motor ALTUS 10/17 RTS 1037432	1,000	x 326,00000 =	326,00000		
					Subtotal...	326,00000		326,00000
					DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,17340
					COST DIRECTE			337,73340
								DESPESES INDIRECTES
								0,00%
								COST EXECUCIÓ MATERIAL
								337,73340
	EAZPA110	u	Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 1 punt de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125, instal·lat	Rend.: 1,000				114,14 €
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x 23,12000 =	11,56000		
					Subtotal...	11,56000		11,56000
	Materials:							
	BAZPA110	u	Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 1 punt de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125	1,000	x 102,41000 =	102,41000		
					Subtotal...	102,41000		102,41000



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA								
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,17340	
				COST DIRECTE			114,14340	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			114,14340	
EEK11D71		u	Reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 400x200 mm, d'aletes separades 16/12,5 mm, de secció recta i fixada al bastiment	Rend.: 1,000			61,15	€
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:								
A012G000		h	Oficial 1a calefactor	0,300 /R x	24,16000 =	7,24800		
A013G000		h	Ajudant calefactor	0,300 /R x	20,73000 =	6,21900		
Materials:					Subtotal...	13,46700	13,46700	
BEK11D71		u	Reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 400x200 mm, d'aletes separades 16/12,5 mm, de secció recta i per a fixar al bastiment	1,000 x	47,48000 =	47,48000		
					Subtotal...	47,48000	47,48000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,20201	
				COST DIRECTE			61,14900	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			61,14900	
EEK17D71		u	Reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini lacat blanc, de 400x200 mm, d'aletes separades 16/12,5 mm, de secció recta i fixada al bastiment	Rend.: 1,000			66,14	€
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:								
A012G000		h	Oficial 1a calefactor	0,300 /R x	24,16000 =	7,24800		
A013G000		h	Ajudant calefactor	0,300 /R x	20,73000 =	6,21900		
Materials:					Subtotal...	13,46700	13,46700	
BEK17D71		u	Reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini lacat blanc, de 400x200 mm, d'aletes separades 16/12,5 mm, de secció recta i per a fixar al bastiment	1,000 x	52,47000 =	52,47000		
					Subtotal...	52,47000	52,47000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,20201	
				COST DIRECTE			66,13900	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			66,13900	

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970D0F09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

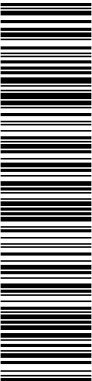
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 1 4

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	EG134J01	u	Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a vint-i-vuit mòduls i encastada	Rend.: 1,000		29,36 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100 /R x	23,12000 =	2,31200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,080 /R x	19,45000 =	1,55600	
					Subtotal...	3,86800	3,86800
	Materials:						
	BG134J01	u	Caixa per a quadre de comandament i protecció, de material autoextingible, amb porta, amb vint-i-vuit mòduls i per a encastar	1,000 x	25,43000 =	25,43000	
					Subtotal...	25,43000	25,43000
					DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,05802
					COST DIRECTE		29,35602
					DESPESES INDIRECTES	0,00%	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		29,35602
	EG161232	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 75x100 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment	Rend.: 1,000		9,47 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	23,12000 =	3,46800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,100 /R x	19,45000 =	1,94500	
					Subtotal...	5,41300	5,41300
	Materials:						
	BG161232	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 75x100 mm, amb grau de protecció IP-65 i per a muntar superficialment	1,000 x	3,66000 =	3,66000	
	BGW16000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	1,000 x	0,32000 =	0,32000	
					Subtotal...	3,98000	3,98000
					DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,08120
					COST DIRECTE		9,47420
					DESPESES INDIRECTES	0,00%	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		9,47420
	EG222811	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	Rend.: 1,000		1,03 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,016 /R x	23,12000 =	0,36992	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	19,45000 =	0,38900	
					Subtotal...	0,75892	0,75892



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

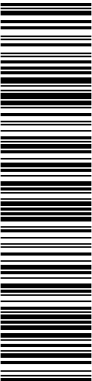
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA				PREU			
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,04927
				COST DIRECTE			7,06957
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,06957
EG2C1244		m	Safata aïllant de PVC llisa, de 40x100 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, muntada suspesa	Rend.: 1,000			26,27 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012H000		h	Oficial 1a electricista	0,207 /R x	23,12000 =	4,78584	
A013H000		h	Ajudant electricista	0,096 /R x	19,45000 =	1,86720	
				Subtotal...		6,65304	6,65304
Materials:							
BG2C1020		m	Safata aïllant de PVC llisa, de 40x100 mm	1,020 x	7,85000 =	8,00700	
BG2Z10D0		m	Coberta per a safata aïllant de PVC, de 100 mm d'amplària	1,020 x	4,42000 =	4,50840	
BGW2105D		u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates aïllants de PVC, de 40 mm d'alçària i 100 mm d'amplària	1,000 x	1,01000 =	1,01000	
BGY210D2		u	Part proporcional d'elements de suport per a safates aïllants de PVC de 100 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	1,000 x	5,99000 =	5,99000	
				Subtotal...		19,51540	19,51540
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,09980
				COST DIRECTE			26,26824
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			26,26824
EG32B126		m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07Z-K (AS), unipolar, de secció 1 x 1,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums, col·locat en canal	Rend.: 1,000			0,76 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012H000		h	Oficial 1a electricista	0,012 /R x	23,12000 =	0,27744	
A013H000		h	Ajudant electricista	0,012 /R x	19,45000 =	0,23340	
				Subtotal...		0,51084	0,51084
Materials:							
BG32B120		m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07Z-K (AS), unipolar, de secció 1 x 1,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums	1,020 x	0,24000 =	0,24480	
				Subtotal...		0,24480	0,24480
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,00766
				COST DIRECTE			0,76330
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783A73AC094E4E7F8970DF09EB1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

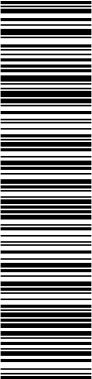
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA								
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,76330			
				Rend.: 1,000	0 , 91 €			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:								
A012H000				0,012 /R x	23,12000 =	0,27744		
A013H000				0,012 /R x	19,45000 =	0,23340		
				Subtotal...		0,51084	0,51084	
Materials:								
BG32B130				1,020 x	0,38000 =	0,38760		
				Subtotal...		0,38760	0,38760	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,00766	
				COST DIRECTE			0,90610	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,90610	
				Rend.: 1,000	1 , 10 €			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:								
A012H000				0,012 /R x	23,12000 =	0,27744		
A013H000				0,012 /R x	19,45000 =	0,23340		
				Subtotal...		0,51084	0,51084	
Materials:								
BG32B140				1,020 x	0,57000 =	0,58140		
				Subtotal...		0,58140	0,58140	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,00766	
				COST DIRECTE			1,09990	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,09990	
				Rend.: 1,000	2 , 22 €			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:								



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E870DF09EB1E6510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

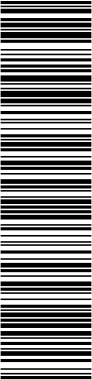
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA									
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU		
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,032	/R	x	23,12000 =	0,73984	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,032	/R	x	19,45000 =	0,62240	
							Subtotal...	1,36224	1,36224
	Materials:								
	BG32B150	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07Z-K (AS), unipolar, de secció 1 x 6 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums	1,020	x		0,82000 =	0,83640	
							Subtotal...	0,83640	0,83640
							DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,02043
							COST DIRECTE		2,21907
							DESPESES INDIRECTES	0,00%	
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,21907
	EG415A99	u	Interrupitor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN				Rend.: 1,000		20,95 €
	Mà d'obra:			Unitats		Preu €		Parcial	Import
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R	x	23,12000 =	4,62400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R	x	19,45000 =	3,89000	
							Subtotal...	8,51400	8,51400
	Materials:								
	BG415A99	u	Interrupitor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x		11,89000 =	11,89000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x		0,42000 =	0,42000	
							Subtotal...	12,31000	12,31000
							DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,12771
							COST DIRECTE		20,95171
							DESPESES INDIRECTES	0,00%	
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		20,95171
	EG415A9B	u	Interrupitor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN				Rend.: 1,000		21,14 €
	Mà d'obra:			Unitats		Preu €		Parcial	Import
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R	x	23,12000 =	4,62400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R	x	19,45000 =	3,89000	
							Subtotal...	8,51400	8,51400
	Materials:								



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificar/Documentos.do?ent_id=1

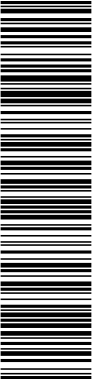
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

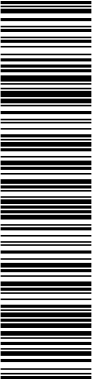
Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA									
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	BG415A9B	u	Interruptror automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	12,08000 =	12,08000		
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,42000 =	0,42000		
Subtotal...							12,50000	12,50000	
DESPESES AUXILIARS							1,50%	0,12771	
COST DIRECTE								21,14171	
DESPESES INDIRECTES							0,00%		
COST EXECUCIÓ MATERIAL								21,14171	
EG415AJD				Rend.: 1,000				68,01 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €		Parcial	Import	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	23,12000 =	5,31760		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	19,45000 =	3,89000		
Subtotal...							9,20760	9,20760	
Materials:									
	BG415AJD	u	Interruptror automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	58,24000 =	58,24000		
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,42000 =	0,42000		
Subtotal...							58,66000	58,66000	
DESPESES AUXILIARS							1,50%	0,13811	
COST DIRECTE								68,00571	
DESPESES INDIRECTES							0,00%		
COST EXECUCIÓ MATERIAL								68,00571	
EG415FJD				Rend.: 1,000				73,30 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €		Parcial	Import	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	23,12000 =	5,31760		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	19,45000 =	3,89000		
Subtotal...							9,20760	9,20760	
Materials:									



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2), generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos									
JUSTIFICACIÓ DE PREUS					Data: 20/12/23		Pàg.: 20		
PARTIDES D'OBRA									
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU		
	BG415FJD	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	63,53000 =	63,53000		
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,42000 =	0,42000		
Subtotal...							63,95000	63,95000	
DESPESES AUXILIARS							1,50%	0,13811	
COST DIRECTE								73,29571	
DESPESES INDIRECTES							0,00%		
COST EXECUCIÓ MATERIAL								73,29571	
EG415GKD				u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000		104,78 €	
Mà d'obra:					Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	23,12000 =	5,31760		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	19,45000 =	3,89000		
Subtotal...							9,20760	9,20760	
Materials:									
	BG415GKD	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	95,01000 =	95,01000		
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,42000 =	0,42000		
Subtotal...							95,43000	95,43000	
DESPESES AUXILIARS							1,50%	0,13811	
COST DIRECTE								104,77571	
DESPESES INDIRECTES							0,00%		
COST EXECUCIÓ MATERIAL								104,77571	
EG415AJDJ1NR				u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Article: ref. 68425-56 de la serie Interruptors automàtics magnetotèrmics de 6kA Corba C (accessoriables) de SIMON	Rend.: 1,000		124,48 €	
Mà d'obra:					Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	23,12000 =	5,31760		



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5783AA73AC094E4E7F8B70DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sru.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

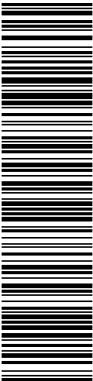
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

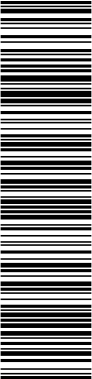
Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA									
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R	x	19,45000 =	3,89000	
							Subtotal...	9,20760	9,20760
	Materials:								
	BG415AJDJ1NR	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de poder de tall 6000 A (segons UNE-EN 60898), d'intensitat nominal 25 A, de corba tipus C, tetrapolar (4P), de 4 mòduls DIN, accessoriable, gama terciari, Simon 68, ref. 68425-56 de la serie Interruptors automàtics magnetotèrmics de 6kA Corba C (accessoriables) de SIMON	1,000	x		114,71000 =	114,71000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x		0,42000 =	0,42000	
							Subtotal...	115,13000	115,13000
							DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,13811
							COST DIRECTE		124,47571
							DESPESES INDIRECTES	0,00%	
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		124,47571
	EG415FJDJ1R1	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Article: ref. 68425-50 de la serie Interruptors automàtics magnetotèrmics de 10kA Corbes C i D (accessoriables) de SIMON	Rend.: 1,000					135,44 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €		Parcial	Import	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R	x	23,12000 =	5,31760	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R	x	19,45000 =	3,89000	
							Subtotal...	9,20760	9,20760
	Materials:								
	BG415FJDJ1R1	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de poder de tall 10000 A (segons UNE-EN 60898), d'intensitat nominal 25 A, de corba tipus C, tetrapolar (4P), de 4 mòduls DIN, accessoriable, gama industrial, Simon 68, ref. 68425-50 de la serie Interruptors automàtics magnetotèrmics de 10kA Corbes C i D (accessoriables) de SIMON	1,000	x		125,67000 =	125,67000	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x		0,42000 =	0,42000	
							Subtotal...	126,09000	126,09000
							DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,13811
							COST DIRECTE		135,43571
							DESPESES INDIRECTES	0,00%	
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		135,43571



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7EB870DF09EB1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sru.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos									
JUSTIFICACIÓ DE PREUS					Data: 20/12/23		Pàg.: 22		
PARTIDES D'OBRA									
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU		
	EG42429H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000			94 , 20 €		
				Unitats	Preu €		Parcial	Import	
Mà d'obra:									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,350 /R x	23,12000 =		8,09200		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	19,45000 =		3,89000		
				Subtotal...			11,98200	11,98200	
Materials:									
	BG42429H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x	81,66000 =		81,66000		
	BGW42000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x	0,38000 =		0,38000		
				Subtotal...			82,04000	82,04000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,17973		
				COST DIRECTE			94,20173		
				DESPESES INDIRECTES 0,00%					
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			94,20173		
	EG4242JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000			169 , 65 €		
				Unitats	Preu €		Parcial	Import	
Mà d'obra:									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500 /R x	23,12000 =		11,56000		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	19,45000 =		3,89000		
				Subtotal...			15,45000	15,45000	
Materials:									
	BG4242JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x	153,59000 =		153,59000		
	BGW42000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x	0,38000 =		0,38000		
				Subtotal...			153,97000	153,97000	



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5783AA73AC094E4E7F8B70DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA								
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,23175	
				COST DIRECTE			169,65175	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			169,65175	
EG611031		u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu mitjà, encastada	Rend.: 1,000			1,57	€
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:								
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,020 /R x	23,12000 =	0,46240		
A013H000	h		Ajudant electricista	0,020 /R x	19,45000 =	0,38900		
				Subtotal...		0,85140	0,85140	
Materials:								
BG611030	u		Caixa per a mecanismes, per a un element, preu mitjà	1,000 x	0,71000 =	0,71000		
				Subtotal...		0,71000	0,71000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,01277	
				COST DIRECTE			1,57417	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,57417	
EG612031		u	Caixa de mecanismes, per a dos elements, preu mitjà, encastada	Rend.: 1,000			2,04	€
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:								
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,020 /R x	23,12000 =	0,46240		
A013H000	h		Ajudant electricista	0,020 /R x	19,45000 =	0,38900		
				Subtotal...		0,85140	0,85140	
Materials:								
BG612030	u		Caixa per a mecanismes, per a dos elements, preu mitjà	1,000 x	1,18000 =	1,18000		
				Subtotal...		1,18000	1,18000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,01277	
				COST DIRECTE			2,04417	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,04417	
EG62B1D2		u	Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, muntat superficialment	Rend.: 1,000			12,56	€
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:								
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,150 /R x	23,12000 =	3,46800		
A013H000	h		Ajudant electricista	0,183 /R x	19,45000 =	3,55935		
				Subtotal...		7,02735	7,02735	
Materials:								

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

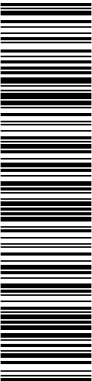
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 2 4

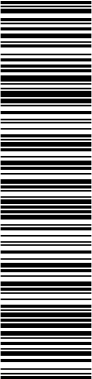
PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG62B1D2	u	Interruptor per a muntar superficialment, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà,	1,000	x	5,05000 =	5,05000	
	BGW62000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors i commutadors	1,000	x	0,38000 =	0,38000	
						Subtotal...	5,43000	5,43000
						DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,10541
						COST DIRECTE		12,56276
						DESPESES INDIRECTES	0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		12,56276
	EG631152	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada	Rend.: 1,000				9,52 €
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	23,12000 =	3,46800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	19,45000 =	2,58685	
						Subtotal...	6,05485	6,05485
	Materials:							
	BG631152	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	1,000	x	3,37000 =	3,37000	
						Subtotal...	3,37000	3,37000
						DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,09082
						COST DIRECTE		9,51567
						DESPESES INDIRECTES	0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		9,51567
	EG63B152	u	Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, muntada superficialment	Rend.: 1,000				9,20 €
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	23,12000 =	3,46800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,183	/R x	19,45000 =	3,55935	
						Subtotal...	7,02735	7,02735
	Materials:							
	BG63B152	u	Presa de corrent per a muntar superficialment, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà	1,000	x	1,67000 =	1,67000	
	BGW63000	u	Part proporcional d'accessoris per a endolls	1,000	x	0,40000 =	0,40000	
						Subtotal...	2,07000	2,07000
						DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,10541
						COST DIRECTE		9,20276
						DESPESES INDIRECTES	0,00%	



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos							
JUSTIFICACIÓ DE PREUS				Data: 20/12/23		Pàg.: 25	
PARTIDES D'OBRA							
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,20276
EG671112	u		Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu mitjà, col·locat	Rend.: 1,000			2,99 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,030 /R x	23,12000 =	0,69360	
A013H000	h		Ajudant electricista	0,016 /R x	19,45000 =	0,31120	
				Subtotal...		1,00480	1,00480
Materials:							
BG671112	u		Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu mitjà	1,000 x	1,97000 =	1,97000	
				Subtotal...		1,97000	1,97000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,01507
				COST DIRECTE			2,98987
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,98987
EG671122	u		Marc per a mecanisme universal, de 2 elements, preu mitjà, col·locat	Rend.: 1,000			4,35 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,030 /R x	23,12000 =	0,69360	
A013H000	h		Ajudant electricista	0,016 /R x	19,45000 =	0,31120	
				Subtotal...		1,00480	1,00480
Materials:							
BG671122	u		Marc per a mecanisme universal, de 2 elements, preu mitjà	1,000 x	3,33000 =	3,33000	
				Subtotal...		3,33000	3,33000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,01507
				COST DIRECTE			4,34987
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,34987
EG84P600	u		Pantalla tàctil TFT color 4-6" per a control, amb alimentació i amb connexió per a bus del sistema, amb caixa per a encastar, muntada i connectada	Rend.: 1,000			661,01 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	h		Oficial 1a muntador	1,500 /R x	23,12000 =	34,68000	
A013M000	h		Ajudant muntador	1,500 /R x	19,48000 =	29,22000	
				Subtotal...		63,90000	63,90000
Materials:							
BG84P600	u		Pantalla tàctil TFT color 4-6" per a control, amb alimentació i amb connexió per a bus del sistema, amb caixa per a encastar	1,000 x	596,15000 =	596,15000	



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificar Documentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal...	596,15000	596,15000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,95850	
				COST DIRECTE		661,00850	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		661,00850	
EG8LP100	u		Interfície amb connector USB, per a comunicació, programació i accés al bus del sistema, muntat a carril DIN i connectat	Rend.: 1,000		179,42	€
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,200 /R x	23,12000 =	4,62400	
A013M000	h		Ajudant muntador	0,200 /R x	19,48000 =	3,89600	
				Subtotal...		8,52000	8,52000
Materials:							
BG8LP100	u		Interfície amb connector USB, per a comunicació, programació i accés al bus del sistema, per a carril DIN	1,000 x	170,77000 =	170,77000	
				Subtotal...		170,77000	170,77000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,12780	
				COST DIRECTE		179,41780	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		179,41780	
EG8P2100	u		Programari per a ordinador compatible, per a control, visualització i accés a la xarxa pròpia del sistema, instal·lat	Rend.: 1,000		1.646,95	€
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	h		Oficial 1a muntador	1,000 /R x	23,12000 =	23,12000	
				Subtotal...		23,12000	23,12000
Materials:							
BG8P2100	u		Programari per a ordinador compatible, per a control, visualització i accés a la xarxa pròpia del sistema	1,000 x	1.623,48000 =	1.623,48000	
				Subtotal...		1.623,48000	1.623,48000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,34680	
				COST DIRECTE		1.646,94680	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.646,94680	

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2), generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificar Documentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

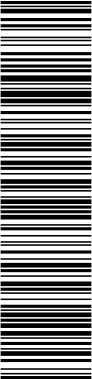
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	EGC51260	u	Sistema d'alimentació ininterompuda del tipus line interactive amb modulació d'ample de polsos (PWM), classificació VI segons la norma EN 62040-3, de 600 VA de potència, temps d'autonomia de 10 minuts, tensió d'entrada/sortida 230 V/230 V, freqüències de funcionament 50/60 Hz, rendiment total > 98, factor de potència de sortida 0,6, sobrecàrrega admissible del 110% durant 5 minuts i del 120% durant 100 ms, comunicació remota mitjançant port USB, comunicació local amb display LCD, bateries de plom tipus AGM, amb 2 preses de corrent del tipus schuko amb protecció, format torre, col·locat	Rend.: 1,000		211,60 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x 23,12000 =	11,56000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,500	/R x 19,45000 =	9,72500	
					Subtotal...	21,28500	21,28500
	Materials:						
	BGC51260	u	Sistema d'alimentació ininterompuda del tipus line interactive amb modulació d'ample de polsos (PWM), classificació VI segons la norma EN 62040-3, de 600 VA de potència, temps d'autonomia de 10 minuts, tensió d'entrada/sortida 230 V/230 V, freqüències de funcionament 50/60 Hz, rendiment total > 98, factor de potència de sortida 0,6, sobrecàrrega admissible del 110% durant 5 minuts i del 120% durant 100 ms, comunicació remota mitjançant port USB, comunicació local amb display LCD, bateries de plom tipus AGM, amb 2 preses de corrent del tipus schuko amb protecció, format torre	1,000	x 190,00000 =	190,00000	
					Subtotal...	190,00000	190,00000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,31928
					COST DIRECTE		211,60428
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		211,60428
	EHPL11WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus retall Led Prolight Eclipse, de 205 W de potència de la llumenera formada per leds, o equivalent, muntat superficialment	Rend.: 1,000		819,11 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x 23,12000 =	6,93600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x 19,45000 =	5,83500	
					Subtotal...	12,77100	12,77100
	Materials:						
	BHPL01WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus retall Led, de 205 W de potència de la llumenera formada per leds, o equivalent.	1,000	x 806,15000 =	806,15000	
					Subtotal...	806,15000	806,15000



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783A73AC094E4E7F8B70DF09EB1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sru.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

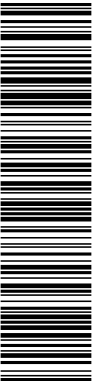
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,19157
				COST DIRECTE			819,11257
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			819,11257
				Rend.: 1,000			40,58 €
EHZ1B030				u	Guia suspesa del sostre i accessoris de subjecció incorporats		
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012H000				h	Oficial 1a electricista	0,450 /R x 23,12000 =	10,40400
A013H000				h	Ajudant electricista	0,450 /R x 19,45000 =	8,75250
					Subtotal...		19,15650
Materials:							
BHZ1B030				u	Guia per a suspendre del sostre i accessoris de subjecció incorporats	1,000 x 21,14000 =	21,14000
					Subtotal...		21,14000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,28735
				COST DIRECTE			40,58385
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			40,58385
				Rend.: 1,000			26,05 €
EHZ1U015				m	Carril rectangular de planxa d'acer perfilat, per penjar els llums industrials, amb part proporcional d'accessoris i muntat		
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012H000				h	Oficial 1a electricista	0,400 /R x 23,12000 =	9,24800
A013H000				h	Ajudant electricista	0,400 /R x 19,45000 =	7,78000
					Subtotal...		17,02800
Materials:							
BHZ1U010				m	Carril rectangular de planxa d'acer perfilat, per penjar les llumeneres industrials, amb part proporcional d'accessoris	1,000 x 8,77000 =	8,77000
					Subtotal...		8,77000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,25542
				COST DIRECTE			26,05342
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			26,05342
				Rend.: 1,000			128,85 €
EP351AC7				u	Altaveu de sostre per a encastar, coaxial de dues vies, de forma circular, de 8" de diàmetre de l'altaveu de greus i 0,5" de diàmetre de l'altaveu d'aguts, de 40 W RMS de potència, per a línia de 100 V, nivell de pressió sonora 107 dB, encastat		
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

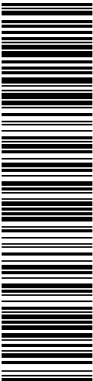
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA									
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	23,12000 =	5,78000		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	19,48000 =	4,87000		
						Subtotal...	10,65000	10,65000	
	Materials:								
	BP351AC7	u	Altaveu de sostre per a encastar, coaxial de dues vies, de forma circular, de 8'' de diàmetre de l'altaveu de greus i 0,5'' de diàmetre de l'altaveu d'aguts, de 40 W RMS de potència, per a línia de 100 V, nivell de pressió sonora 107 dB	1,000	x	118,04000 =	118,04000		
						Subtotal...	118,04000	118,04000	
						DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,15975	
						COST DIRECTE		128,84975	
						DESPESES INDIRECTES	0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		128,84975	
	EP417426	m	Cable coaxial de designació RG11 A/U amb conductor de coure flexible, aïllament de polietilè, pantalla amb trena de coure amb cobertura igual o superior al 95% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb una impedància de 75 ohm, col·locat en canal o safata	Rend.: 1,000				2,17	€
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,012	/R x	23,12000 =	0,27744		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,012	/R x	19,45000 =	0,23340		
						Subtotal...	0,51084	0,51084	
	Materials:								
	BP417420	m	Cable coaxial de designació RG11 A/U amb conductor de coure flexible, aïllament de polietilè, pantalla amb trena de coure amb cobertura igual o superior al 95% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb una impedància de 75 ohm	1,020	x	1,62000 =	1,65240		
						Subtotal...	1,65240	1,65240	
						DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,00766	
						COST DIRECTE		2,17090	
						DESPESES INDIRECTES	0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,17090	
	EP43W001	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6A F/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat en safata o tub.	Rend.: 1,000				1,64	€
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x	23,12000 =	0,34680		



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificar/Documentos.do?ent_id=1

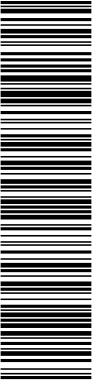
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA					PREU			
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,015 /R x	19,48000 =	0,29220		
					Subtotal...	0,63900		0,63900
	Materials:							
	BP43W001	u	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6A F/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2	1,050 x	0,94000 =	0,98700		
					Subtotal...	0,98700		0,98700
					DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,00959		
					COST DIRECTE	1,63559		
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,63559		
	EP731J72	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, muntat sobre suport de mòdul ample		Rend.: 1,000			12,70 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial		Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,180 /R x	23,12000 =	4,16160		
					Subtotal...	4,16160		4,16160
	Materials:							
	BP73J170	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, per a muntar sobre suport o sobre panell	1,000 x	6,19000 =	6,19000		
	BP7ZSR20	u	Suport per a 1 connector RJ45/MTRJ/LC duplex, per a l'adaptació sobre mecanismes de tipus modular de 2 mòduls estrets	1,000 x	2,29000 =	2,29000		
					Subtotal...	8,48000		8,48000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,06242		
					COST DIRECTE	12,70402		
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	12,70402		
	EP74J511	u	Armari metàl·lic amb bastidor tipus rack 19'', de 24 unitats d'alçària, de 1200 x 600 x 800 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta de vidre securitzat amb pany i clau, amb panells laterals i estructura desmuntable, col·locat		Rend.: 1,000			729,79 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial		Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	23,12000 =	23,12000		
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x	19,48000 =	19,48000		
					Subtotal...	42,60000		42,60000
	Materials:							



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA									PREU
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						
	BP74J510	u	Armari de peu metàl·lic amb bastidor tipus rack 19", de 24 unitats d'alçària, de 1200x600x800 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta de vidre securitzat amb pany i clau, amb panells laterals i estructura desmuntable	1,000	x	686,55000 =	686,55000		
						Subtotal...	686,55000		686,55000
						DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,63900
						COST DIRECTE			729,78900
						DESPESES INDIRECTES	0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			729,78900
	EPA6U100	u	Monitor industrial LCD de 15", resolució de 1024x768, 300 cd/m2, contrast 500:1, temps resposta 8 ms, amb entrades BNC, S-Video i VGA amb looping, altaveus incorporats i amb suport de sobretaula, instal.lat			Rend.: 1,000			566,15 €
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	23,12000 =	4,62400		
						Subtotal...	4,62400		4,62400
Materials:	BPA6U100	u	Monitor industrial LCD de 15", resolució de 1024x768, 300 cd/m2, contrast 500:1, temps resposta 8 ms, amb entrades BNC, S-Video i VGA amb looping, altaveus incorporats i amb suport de sobretaula, alimentació 230 Vac	1,000	x	561,46000 =	561,46000		
						Subtotal...	561,46000		561,46000
						DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,06936
						COST DIRECTE			566,15336
						DESPESES INDIRECTES	0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			566,15336
	EPACU200	u	Matriu de commutació de 16 entrada i 4 sortides, control de telemetria per a càmeres mòbils, per a muntatge de superfície, instal.lada			Rend.: 1,000			1.127,49 €
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x	23,12000 =	34,68000		
						Subtotal...	34,68000		34,68000
Materials:	BPACU200	u	Matriu de commutació de 16 entrada i 4 sortides, control de telemetria per càmeres a mòbils, per a muntatge de superfície	1,000	x	1.092,29000 =	1.092,29000		
						Subtotal...	1.092,29000		1.092,29000
						DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,52020
						COST DIRECTE			1.127,49020
						DESPESES INDIRECTES	0,00%		

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5789A73AC094E4E7E870DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

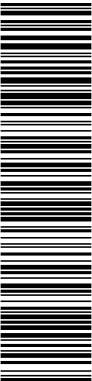
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA							
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.127,49020
EQZ2U001	u		Rellotge d'agulles de 50 cm de diàmetre, amb mecanisme de quars, alimentació a piles, amb dígit horaris, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000			34,83 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0127000	h		Oficial 1a col·locador	0,050 /R x	22,37000 =	1,11850	
				Subtotal...		1,11850	1,11850
Materials:							
BQZ2U001	u		Rellotge d'agulles de 50 cm de diàmetre, amb mecanisme de quars, funcionament a piles i dígit horaris	1,000 x	33,69000 =	33,69000	
				Subtotal...		33,69000	33,69000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,01678
				COST DIRECTE			34,82528
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			34,82528
K4DE01WP	m3		Muntatge i desmuntatge de mitjans auxiliars (bastida) per accedir als paraments de pedra que han de rebre el tractament de neteja.	Rend.: 1,000			267,61 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0121000	h		Oficial 1a	6,300 /R x	22,37000 =	140,93100	
A013M000	h		Ajudant muntador	6,300 /R x	19,48000 =	122,72400	
				Subtotal...		263,65500	263,65500
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		3,95483
				COST DIRECTE			267,60982
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			267,60982
K4DEBA00	m3		Muntatge i desmuntatge de bastida amb apuntalament de fusta, d'alçada superior a 10 m	Rend.: 1,000			41,29 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0121000	h		Oficial 1a	1,100 /R x	22,37000 =	24,60700	
A0140000	h		Manobre	0,650 /R x	19,07000 =	12,39550	
				Subtotal...		37,00250	37,00250
Maquinària:							
C150G800	h		Grua autopropulsada de 12 t	0,010 /R x	49,86000 =	0,49860	
				Subtotal...		0,49860	0,49860
Materials:							
B0A31000	kg		Clau acer	0,760 x	1,36000 =	1,03360	
B0D21030	m		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	5,8003 x	0,38000 =	2,20411	



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sru.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

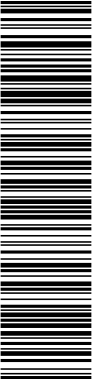
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA				PREU			
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
				Subtotal...	3,23771		3,23771
				DESESES AUXILIARS	1,50%		0,55504
				COST DIRECTE			41,29385
				DESESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			41,29385
KG8401WP		u	Pantalla Tela Gobelin, muntada i connectada	Rend.: 1,000			812,36 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000		h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x 23,12000 =	34,68000	
A013M000		h	Ajudant muntador	1,500	/R x 19,48000 =	29,22000	
				Subtotal...		63,90000	63,90000
Materials:							
BG8401WP		u	Pantalla Tela Gobelin projecció 5'9x4 o equivalent	1,000	x 747,50000 =	747,50000	
				Subtotal...		747,50000	747,50000
				DESESES AUXILIARS	1,50%		0,95850
				COST DIRECTE			812,35850
				DESESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			812,35850
KG8402WP		u	Pantalla 16:9, de 5 m X2,8 m, projecció frontal, muntada i connectada	Rend.: 1,000			1.042,36 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000		h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x 23,12000 =	34,68000	
A013M000		h	Ajudant muntador	1,500	/R x 19,48000 =	29,22000	
				Subtotal...		63,90000	63,90000
Materials:							
BG8402WP		u	Pantalla 16:9, de 5 m X2,8 m, projecció frontal, o equivalent	1,000	x 977,50000 =	977,50000	
				Subtotal...		977,50000	977,50000
				DESESES AUXILIARS	1,50%		0,95850
				COST DIRECTE			1.042,35850
				DESESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.042,35850
KG8403WP		u	Marc elèctric amb vidre polaritzat 2,4 m, accionament DMX, muntat i connectat	Rend.: 1,000			2.939,86 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000		h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x 23,12000 =	34,68000	
A013M000		h	Ajudant muntador	1,500	/R x 19,48000 =	29,22000	
				Subtotal...		63,90000	63,90000



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificar/Documentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

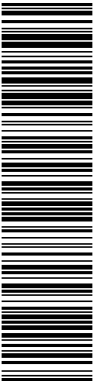
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Materials:							
BG8403WP	u		Marc elèctric amb vidre polaritzat 2,4 m, accionament DMX	1,000	x	2.875,00000 =	2.875,00000
				Subtotal...		2.875,00000	2.875,00000
				DESPESES AUXILIARS		1,50%	0,95850
				COST DIRECTE			2.939,85850
				DESPESES INDIRECTES		0,00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2.939,85850
KG84P600	u		Pantalla tàctil TFT color 4-6" per a control, amb alimentació i amb connexió per a bus del sistema, amb caixa per a encastar, muntada i connectada	Rend.: 1,000			661,01 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	h		Oficial 1a muntador	1,500	/R x	23,12000 =	34,68000
A013M000	h		Ajudant muntador	1,500	/R x	19,48000 =	29,22000
				Subtotal...		63,90000	63,90000
Materials:							
BG84P600	u		Pantalla tàctil TFT color 4-6" per a control, amb alimentació i amb connexió per a bus del sistema, amb caixa per a encastar	1,000	x	596,15000 =	596,15000
				Subtotal...		596,15000	596,15000
				DESPESES AUXILIARS		1,50%	0,95850
				COST DIRECTE			661,00850
				DESPESES INDIRECTES		0,00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			661,00850
KQVA01WP	u		Projector Optoma W318ST lent angular, instal·lat	Rend.: 1,000			761,73 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,500	/R x	23,12000 =	11,56000
				Subtotal...		11,56000	11,56000
Materials:							
BQVA01WP	u		Projector Optoma W318ST lent angular	1,000	x	750,00000 =	750,00000
				Subtotal...		750,00000	750,00000
				DESPESES AUXILIARS		1,50%	0,17340
				COST DIRECTE			761,73340
				DESPESES INDIRECTES		0,00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			761,73340
KQVAN003	u		Video projector, 2000 ANSI lumens, resolució 1024x768 pixels, entrada digital PC (SXGA), analògica video (PAL,NTSC i SECAM), correcció efecte trapeci de la imatge, control remot	Rend.: 1,000			2.454,77 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7F8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

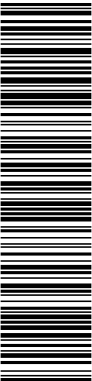
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA					PREU			
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	23,12000 =	11,56000	
						Subtotal...	11,56000	11,56000
	Materials:							
	BQVAN003	u	Video projector, 2000 ANSI lumens, resolució 1024x768 pixels, entrada digital PC (SXGA), analògica video (PAL,NTSC i SECAM), correcció efecte trapezi de l'imatge, control remot	1,000	x	2.443,04000 =	2.443,04000	
						Subtotal...	2.443,04000	2.443,04000
						DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,17340
						COST DIRECTE		2.454,77340
						DESPESES INDIRECTES	0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		2.454,77340
P- 1	0821WC01	u	Partida de cablejat de vídeo, so, dmx i ethernet			Rend.: 1,000		3.225,00 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	BP21WP01	u	Cablejat video i so	22,000	x	58,00000 =	1.276,00000	
	BP41WP01	u	Cablejat Ethernet	22,000	x	60,00000 =	1.320,00000	
	BP41WP02	u	Cablejat dmx	17,000	x	37,00000 =	629,00000	
						Subtotal...	3.225,00000	3.225,00000
						COST DIRECTE		3.225,00000
						DESPESES INDIRECTES	0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		3.225,00000
P- 2	0822WPR1	u	Partida de ma d'obra i programació Qlab			Rend.: 1,000		9.008,64 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012Y000	h	Oficial 1a informàtic	92,000	/R x	97,92000 =	9.008,64000	
						Subtotal...	9.008,64000	9.008,64000
						COST DIRECTE		9.008,64000
						DESPESES INDIRECTES	0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		9.008,64000
P- 3	0825WR02	u	Partida de gestió de residus			Rend.: 1,000		165,76 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	4,000	/R x	22,37000 =	89,48000	
	A0140000	h	Manobre	4,000	/R x	19,07000 =	76,28000	



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

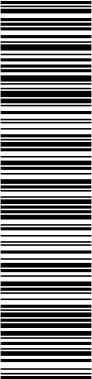
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

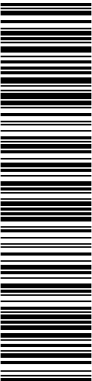
Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA							
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
				Subtotal...	165,76000	165,76000	
				COST DIRECTE		165,76000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		165,76000	
P- 4	0826WM02	u	Partida de connexions dels equipaments	Rend.: 1,000		212,85 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012H000				5,000	/R x 23,12000 =	115,60000	
A013H000				5,000	/R x 19,45000 =	97,25000	
				Subtotal...		212,85000	212,85000
				COST DIRECTE		212,85000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		212,85000	
P- 5	0827WSS2	u	Partida de cobrament íntegre de la seguretat i salut	Rend.: 1,000		1.014,20 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A010T000				20,000	/R x 50,71000 =	1.014,20000	
				Subtotal...		1.014,20000	1.014,20000
				COST DIRECTE		1.014,20000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.014,20000	
P- 6	0827WSS3	u	Partida de cobrament íntegre de la seguretat i salut	Rend.: 1,000		354,97 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A010T000				7,000	/R x 50,71000 =	354,97000	
				Subtotal...		354,97000	354,97000
				COST DIRECTE		354,97000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		354,97000	



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos									
JUSTIFICACIÓ DE PREUS					Data: 20/12/23		Pàg.: 37		
PARTIDES D'OBRA									
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
P- 7	EAVV01WP	u	Subministrament i instal·lació de tendal vertical teló amb guies de mesures 274x430 cm en teixit acrílic i alumini lacat RAL 7022, amb motor via radio somfy, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge.	Rend.: 1,000				2.581,27 €	
Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import			
A0127000		h	Oficial 1a col·locador	7,000 /R x	22,37000 =	156,59000			
A0137000		h	Ajudant col·locador	7,000 /R x	19,48000 =	136,36000			
					Subtotal...	292,95000	292,95000		
Materials:									
BAVV01WP		u	Tendal vertical teló amb guies de mesures 274x430 cm en teixit acrílic i alumini lacat RAL 7022, amb motor via radio somfy, o equivalent.	1,000 x	2.281,00000 =	2.281,00000			
					Subtotal...	2.281,00000	2.281,00000		
					DESPESES AUXILIARS	2,50%	7,32375		
					COST DIRECTE		2.581,27375		
					DESPESES INDIRECTES	0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		2.581,27375		
P- 8	EAVV02WP	u	Subministrament i instal·lació de cortina Box de mesures 293 cm d'ample x 260 cm d'alt, amb teixit mega bo white, i amb accionament amb motor, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge.	Rend.: 1,000				1.856,27 €	
Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import			
A0127000		h	Oficial 1a col·locador	7,000 /R x	22,37000 =	156,59000			
A0137000		h	Ajudant col·locador	7,000 /R x	19,48000 =	136,36000			
					Subtotal...	292,95000	292,95000		
Materials:									
BAVV02WP		u	Cortina Box de mesures 293 cm d'ample x 260 cm d'alt, amb teixit mega bo white, i amb accionament amb motor o equivalent.	1,000 x	1.556,00000 =	1.556,00000			
					Subtotal...	1.556,00000	1.556,00000		
					DESPESES AUXILIARS	2,50%	7,32375		
					COST DIRECTE		1.856,27375		
					DESPESES INDIRECTES	0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.856,27375		
P- 9	EAVV03WP	u	Subministrament i instal·lació de cortina Box de mesures 340 cm d'ample x 260 cm d'alt, amb teixit mega bo white, i amb accionament amb motor, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge.	Rend.: 1,000				2.173,27 €	
Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import			
A0127000		h	Oficial 1a col·locador	7,000 /R x	22,37000 =	156,59000			
A0137000		h	Ajudant col·locador	7,000 /R x	19,48000 =	136,36000			



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

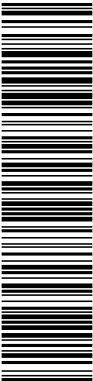
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 38

PARTIDES D'OBRA							
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal...	292,95000	292,95000	
	Materials:						
	BAVV03WP	u	Cortina Box de mesures 340 cm d'ample x 260 cm d'alt, amb teixit mega bo white, i amb accionament amb motor, o equivalent.	1,000 x 1.873,00000 =	1.873,00000		
				Subtotal...	1.873,00000	1.873,00000	
				DESPESES AUXILIARS 2,50%		7,32375	
				COST DIRECTE		2.173,27375	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		2.173,27375	
P- 10	EAVV04WP	u	Subministrament i instal·lació de cortina corredera tipus Niagara de mesures 4x4,3 m en teixit acrílic, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge.	Rend.: 1,000		1.052,48 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	5,000 /R x	22,37000 =	111,85000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	5,000 /R x	19,48000 =	97,40000	
				Subtotal...		209,25000	209,25000
	Materials:						
	BAVV04WP	u	Cortina corredera tipus Niagara de mesures 4x4,3 m en teixit acrílic, o equivalent.	1,000 x 838,00000 =	838,00000		
				Subtotal...	838,00000	838,00000	
				DESPESES AUXILIARS 2,50%		5,23125	
				COST DIRECTE		1.052,48125	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.052,48125	
P- 11	EAVV05WP	u	Subministrament i instal·lació de tendal tipus Veranda W19 de mesures 600x473 cm, amb teixit a escollir, accionament amb motor, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge.	Rend.: 1,000		7.246,43 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	10,000 /R x	22,37000 =	223,70000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	10,000 /R x	19,48000 =	194,80000	
				Subtotal...		418,50000	418,50000
	Materials:						
	BAVV05WP	u	Tendal tipus Veranda W19 de mesures 600x473 cm, amb teixit a escollir, accionament amb motor, o equivalent	1,000 x 6.817,47000 =	6.817,47000		
				Subtotal...	6.817,47000	6.817,47000	



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificar/Documentos.do?ent_id=1

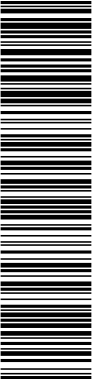
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA				PREU			
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
				DESPESES AUXILIARS	2,50%		10,46250
				COST DIRECTE			7.246,43250
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7.246,43250
P- 12	EAWZ01WP	u	Comandament a paret (mòbil) Smoove 1 IO, o equivalent, totalment muntat i instal·lat.	Rend.: 1,000			122,83 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x	23,12000 =	11,56000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,500 /R x	19,48000 =	9,74000	
				Subtotal...		21,30000	21,30000
Materials:							
	BAVZ01WP	u	Comandament a paret (mòbil) Smoove 1 IO, o equivalent	1,000 x	101,00000 =	101,00000	
				Subtotal...		101,00000	101,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,50%		0,53250
				COST DIRECTE			122,83250
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			122,83250
P- 13	EG8401WP	u	Pantalla Tela Gobelin projecció 5'9x4, o equivalent, totalment muntada i connectada	Rend.: 1,000			812,36 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x	23,12000 =	34,68000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,500 /R x	19,48000 =	29,22000	
				Subtotal...		63,90000	63,90000
Materials:							
	BG8401WP	u	Pantalla Tela Gobelin projecció 5'9x4 o equivalent	1,000 x	747,50000 =	747,50000	
				Subtotal...		747,50000	747,50000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,95850
				COST DIRECTE			812,35850
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			812,35850
P- 14	EG8402WP	u	Pantalla 16:9, de 5 m X2,8 m, projecció frontal, o equivalent, totalment muntada i connectada	Rend.: 1,000			1.042,36 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x	23,12000 =	34,68000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,500 /R x	19,48000 =	29,22000	



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5789A73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

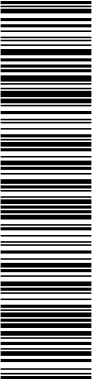
Data: 20/12/23

Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal...	63,90000		63,90000
	Materials:						
	BG8402WP	u	Pantalla 16:9, de 5 m X2,8 m, projecció frontal, o equivalent	1,000 x 977,50000 =	977,50000		
				Subtotal...	977,50000		977,50000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,95850
				COST DIRECTE			1.042,35850
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.042,35850
P- 15	EG8403WP	u	Marc elèctric amb vidre polaritzat 2,4 m, accionament DMX,o equivalent, muntat i connectat	Rend.: 1,000			2.939,86 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x	23,12000 =	34,68000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,500 /R x	19,48000 =	29,22000	
				Subtotal...		63,90000	63,90000
	Materials:						
	BG8403WP	u	Marc elèctric amb vidre polaritzat 2,4 m, accionament DMX	1,000 x 2.875,00000 =	2.875,00000		
				Subtotal...	2.875,00000		2.875,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,95850
				COST DIRECTE			2.939,85850
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2.939,85850
P- 16	EG8404WP	u	Pantalla motoritzada retro dual 16:9 500x280, o equivalent, totalment muntada i connectada	Rend.: 1,000			4.564,86 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x	23,12000 =	34,68000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,500 /R x	19,48000 =	29,22000	
				Subtotal...		63,90000	63,90000
	Materials:						
	BG8404WP	u	Pantalla motoritzada retro dual 16:9 500x280, o equivalent	1,000 x 4.500,00000 =	4.500,00000		
				Subtotal...	4.500,00000		4.500,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,95850
				COST DIRECTE			4.564,85850
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4.564,85850

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5789AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1



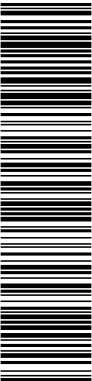
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 4 1

PARTIDES D'OBRA							
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 17	EG8L01WP	u	Enttec ODE codificador Art-Net to DMX , o equivalent, totalment muntat i connectat	Rend.: 1,000			398 , 50 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	23,12000 =	4,62400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x	19,48000 =	3,89600	
					Subtotal...	8,52000	8,52000
	Materials:						
	BG8L01WP	u	Enttec ODE codificador Art-Net to DMX, o equivalent	1,000 x	389,85000 =	389,85000	
					Subtotal...	389,85000	389,85000
					DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,12780
				COST DIRECTE		398,49780	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		398,49780	
P- 18	EG8P01WP	u	Ordinador Apple iMac 24'', o equivalent, totalment instal·lat	Rend.: 1,000			1 . 920 , 47 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	23,12000 =	23,12000	
					Subtotal...	23,12000	23,12000
	Materials:						
	BG8P01WP	u	Ordinador Apple iMac 24'', o equivalent	1,000 x	1.897,00000 =	1.897,00000	
					Subtotal...	1.897,00000	1.897,00000
					DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,34680
					COST DIRECTE		1.920,46680
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.920,46680	
P- 19	EG8P02WP	u	iPad mini pro, o equivalent, totalment programat	Rend.: 1,000			715 , 53 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x	23,12000 =	11,56000	
					Subtotal...	11,56000	11,56000
	Materials:						
	BG8P02WP	u	iPad mini pro o equivalent	1,000 x	703,80000 =	703,80000	
					Subtotal...	703,80000	703,80000
					DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,17340
					COST DIRECTE		715,53340
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

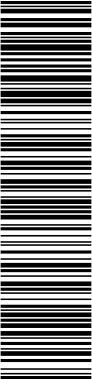
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA							
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			715,53340
P- 20	EG8P21WP	u	Subministrament Programari/software Qlab, i Qlab remote, o equivalente	Rend.: 1,000			1.380,00 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Materials:							
	BG8P21WP	u	Programari Qlab, o equivalent, per a ordinador	1,000	x 1.380,00000 =	1.380,00000	
				Subtotal...		1.380,00000	1.380,00000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00000	
				COST DIRECTE		1.380,00000	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.380,00000	
P- 21	EG8P31WP	u	Motu 828 Mk3 Hibrid, interfície d'àudio, o equivalent, totalment instal·lat	Rend.: 1,000			1.057,32 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x 23,12000 =	23,12000	
				Subtotal...		23,12000	23,12000
Materials:							
	BG8P31WP	u	Motu 828 Mk3 Hibrid, interfície d'àudio o equivalent	1,000	x 1.033,85000 =	1.033,85000	
				Subtotal...		1.033,85000	1.033,85000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,34680	
				COST DIRECTE		1.057,31680	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.057,31680	
P- 22	EGC512WP	u	Sistema d'alimentació ininterrompuda 500w, col·locat	Rend.: 1,000			654,10 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x 23,12000 =	11,56000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,500	/R x 19,45000 =	9,72500	
				Subtotal...		21,28500	21,28500
Materials:							
	BGC512WP	u	Sistema d'alimentació ininterrompuda 500w	1,000	x 632,50000 =	632,50000	
				Subtotal...		632,50000	632,50000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,31928	
				COST DIRECTE		654,10427	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		654,10427	

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB1E6510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1



Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

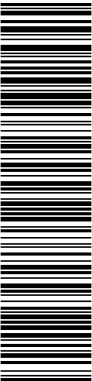
Pàg.: 43

PARTIDES D'OBRA							
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 23	EH12W009	u	Tira de led interior de 5 mts Lightstrips, inclos driver, muntada encastada, o equip de característiques tècniques equivalents, totalment muntat i acabat.	Rend.: 1,000			60,96 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	23,12000 =	6,93600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300 /R x	19,45000 =	5,83500	
					Subtotal...	12,77100	12,77100
	Materials:						
	BH12W009	u	Tira de led interior de 5 mts Lightstrips, inclou driver	1,000 x	48,00000 =	48,00000	
					Subtotal...	48,00000	48,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,19157
				COST DIRECTE			60,96257
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			60,96257
P- 24	EHPL01WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus retall Led, d'aproximadament 205 W de potència de la llumenera formada per leds, o equivalent, muntat superficialment	Rend.: 1,000			819,11 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	23,12000 =	6,93600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300 /R x	19,45000 =	5,83500	
					Subtotal...	12,77100	12,77100
	Materials:						
	BHPL01WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus retall Led, de 205 W de potència de la llumenera formada per leds, o equivalent.	1,000 x	806,15000 =	806,15000	
					Subtotal...	806,15000	806,15000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,19157
				COST DIRECTE			819,11257
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			819,11257
P- 25	EHPL02WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus PAR Led RGBWAU, d'aproximadament 200 W de potència de la llumenera formada per leds, o equivalent, muntat superficialment	Rend.: 1,000			805,31 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	23,12000 =	6,93600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300 /R x	19,45000 =	5,83500	
					Subtotal...	12,77100	12,77100

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

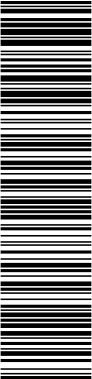
Pàg.: 44

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	Materials: BHPL02WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus PAR Led RGBWAU, de 200 W de potència de la llumenera formada per leds, o equivalent.	1,000	x	792,35000 =	792,35000
						Subtotal...	792,35000
						DESPESES AUXILIARS	1,50%
						COST DIRECTE	805,31257
						DESPESES INDIRECTES	0,00%
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	805,31257
P- 26	EHPL03WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus Strobe Led, de llumenera formada per leds, o equivalent, 2 canals DMX, muntat superficialment	Rend.: 1,000			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra: A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	23,12000 =	6,93600
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	19,45000 =	5,83500
						Subtotal...	12,77100
	Materials: BHPL03WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus Strobe Led, de llumenera formada per leds, o equivalent, 2 canals DMX	1,000	x	661,25000 =	661,25000
						Subtotal...	661,25000
						DESPESES AUXILIARS	1,50%
						COST DIRECTE	674,21257
						DESPESES INDIRECTES	0,00%
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	674,21257
P- 27	EHPL04WP	u	Projector tipus focus cap mobil Led, tipus SPOT, de llumenera formada per leds, o equivalent, globos inclosos, muntat superficialment	Rend.: 1,000			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra: A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	23,12000 =	6,93600
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	19,45000 =	5,83500
						Subtotal...	12,77100
	Materials: BHPL04WP	u	Projector tipus focus cap mobil Led, tipus SPOT, de llumenera formada per leds, o equivalent, globos inclosos,	1,000	x	1.092,50000 =	1.092,50000
						Subtotal...	1.092,50000
						DESPESES AUXILIARS	1,50%
						COST DIRECTE	1.105,46257
						DESPESES INDIRECTES	0,00%



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB1E5510F2), generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos									
JUSTIFICACIÓ DE PREUS						Data: 20/12/23		Pàg.: 45	
PARTIDES D'OBRA									
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU		
COST EXECUCIÓ MATERIAL							1.105,46257		
P- 28	EHZ1B0WP	u	Estructura Truss per focus, a mida, o equivalent, totalment muntada	Rend.: 1,000			2.558,92 €		
				Unitats	Preu €		Parcial	Import	
Mà d'obra:									
A012H000		h	Oficial 1a electricista	2,000	/R x	23,12000 =	46,24000		
A013H000		h	Ajudant electricista	2,000	/R x	19,45000 =	38,90000		
				Subtotal...			85,14000	85,14000	
Materials:									
BHZ1B0WP		u	Guia per a suspendre del sostre i accessoris de subjecció incorporats	1,000	x	2.472,50000 =	2.472,50000		
				Subtotal...			2.472,50000	2.472,50000	
				DESPESES AUXILIARS			1,50%	1,27710	
				COST DIRECTE				2.558,91710	
				DESPESES INDIRECTES			0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2.558,91710	
P- 29	EP3501WP	u	Altaveu dos vies 10'' autoamplificat, 350 w, o equivalent, instal·lat	Rend.: 1,000			470,81 €		
				Unitats	Preu €		Parcial	Import	
Mà d'obra:									
A012M000		h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	23,12000 =	5,78000		
A013M000		h	Ajudant muntador	0,250	/R x	19,48000 =	4,87000		
				Subtotal...			10,65000	10,65000	
Materials:									
BP3501WP		u	Altaveu dos vies 10'' autoamplificat, 350 w,	1,000	x	460,00000 =	460,00000		
				Subtotal...			460,00000	460,00000	
				DESPESES AUXILIARS			1,50%	0,15975	
				COST DIRECTE				470,80975	
				DESPESES INDIRECTES			0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				470,80975	
P- 30	EP3502WP	u	Altaveu de subgreu 12'', de 800 w o equivalent, instal·lat	Rend.: 1,000			672,06 €		
				Unitats	Preu €		Parcial	Import	
Mà d'obra:									
A012M000		h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	23,12000 =	5,78000		
A013M000		h	Ajudant muntador	0,250	/R x	19,48000 =	4,87000		
				Subtotal...			10,65000	10,65000	
Materials:									
BP3502WP		u	Altaveu de subgreu 12'', de 800 w	1,000	x	661,25000 =	661,25000		



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

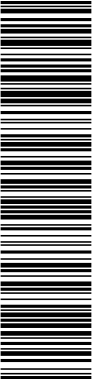
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 4 6

PARTIDES D'OBRA				PREU			
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
				Subtotal...	661,25000		661,25000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,15975
				COST DIRECTE			672,05975
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			672,05975
P- 31	EP7401WP	u	Armari moble Rack pel control de 16 unitats amb porta i clau, col·locat	Rend.: 1,000			416,99 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	23,12000 =	23,12000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x	19,48000 =	19,48000	
				Subtotal...		42,60000	42,60000
	Materials:						
	BP7401WP	u	Armari moble Rack pel control de 16 unitats amb porta i clau	1,000 x	373,75000 =	373,75000	
				Subtotal...		373,75000	373,75000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,63900
				COST DIRECTE			416,98900
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			416,98900
P- 32	EPA601WP	u	Monitor 65''Smart, amb suport, o equivalent, totalment instal·lat	Rend.: 1,000			1.269,69 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	23,12000 =	4,62400	
				Subtotal...		4,62400	4,62400
	Materials:						
	BPA601WP	u	Monitor 65''Smart, amb suport, o equivalent	1,000 x	1.265,00000 =	1.265,00000	
				Subtotal...		1.265,00000	1.265,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,06936
				COST DIRECTE			1.269,69336
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.269,69336
P- 33	EPAC01WP	u	Matriu de vídeo 8x8, control remot Xarxa i RS232 o equivalent, totalment instal·lada	Rend.: 1,000			3.172,40 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x	23,12000 =	34,68000	



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

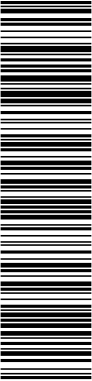
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 4 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal...	34,68000		34,68000
	Materials:						
	BPAC01WP	u	Matriu de vídeo 8x8, control remot Xarxa i RS232, o equivalent	1,000 x 3.137,20000 =	3.137,20000		
				Subtotal...	3.137,20000		3.137,20000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,52020
				COST DIRECTE			3.172,40020
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3.172,40020
P- 34	EQZ301WP	u	Disparador de fum fred base CO2 DMX, instal·lat	Rend.: 1,000			782,09 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,750 /R x 23,12000 =	17,34000		
				Subtotal...	17,34000		17,34000
	Materials:						
	BQZ301WP	u	Disparador de fum fred base CO2 DMX	1,000 x 764,75000 =	764,75000		
				Subtotal...	764,75000		764,75000
				COST DIRECTE			782,09000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			782,09000
P- 35	KQVA02WP	u	Projector Optima L1 làmpada Laser 4K, o equivalent, totalment instal·lat	Rend.: 1,000			2.426,73 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x 23,12000 =	11,56000		
				Subtotal...	11,56000		11,56000
	Materials:						
	BQVA02WP	u	Projector Optima L1 làmpada Laser 4K, o equivalent,	1,000 x 2.415,00000 =	2.415,00000		
				Subtotal...	2.415,00000		2.415,00000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,17340
				COST DIRECTE			2.426,73340
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2.426,73340



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7F8970DF09EB1EE510F2), generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificar/Documentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

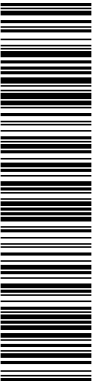
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/12/23

Pàg.: 48

PARTIDES ALÇADES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
082001PA	u	Partida alçada d'elements accessoris de muntatge dels equips, conductes i reixes.	500,00 €
082101PA	u	Partida alçada de cablejat de vídeo, so, dmx i ethernet	2.280,00 €
082201PA	u	Partida alçada de ma d'obra i programació Qlab	6.685,00 €
082301PA	u	Partida alçada d'ajudes a les instal·lacions	3.000,00 €
082401PA	u	Partida alçada a justificar de restitució d'elements, acabats de pintura, repas d'ignifugacions	3.500,00 €
082501PA	u	Partida de gestió de residus	100,00 €
082601PA	u	Partida de posta en marxa.	200,00 €
082602PA	u	Partida corresponent al butlletí de l'instal·lador	250,00 €
082702PA	u	Partida de cobrament íntegre de la seguretat i salut	1.296,09 €
082801PA	u	Partida alçada de neteja mecànica de la superfície de la muralla amb la finalitat d'eliminar sediments de matèria orgànica i acumulacions de materials de diversa naturalesa sobre els paraments del monument, plans horitzontals de les motllures i relleus escultòrics. Aquesta neteja és necessària per deixar preparada la pedra per rebre el tractament biocida. Per a dur a terme aquest tractament s'utilitzaran raspalls de niló de diferent duresa, paletines, espàtules i aspirador.	1.265,00 €
082802PA	u	Partida alçada del tractament biocida de la fàbrica de la muralla. Aplicació en les zones de la muralla afectades per colònies d'algues, d'una solució de Clorur de Benzalconi (n-alquil metil bencil clorur d'amoni.) un desinfectant, tensioactiu, bactericida i inhibidor de l'activitat viral. Aquests es prepararan al 10% en una solució hidroalcohòlica (25% alcohol + 75% aigua desmineralitzada). Aquest producte s'aplicarà amb polvoritzador o pinzell, segons les necessitats. Cal deixar un interval de quatre a cinc dies per comprovar si el producte ha estat efectiu. En cas de tenir-se que repetir aquest tractament perquè no s'ha neutralitzat del tot l'activitat biològica, es procedirà a aplicar només la solució hidroalcohòlica però en aquest cas invertint el percentatge anterior (75% alcohol + 25% aigua desmineralitzada).	436,00 €



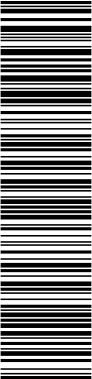
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5783AA73AC094E4E7E8970D9F09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificar/Documentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 20/12/23 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	0821WC01	u	Partida de cablejat de vídeo, so, dmx i ethernet (TRES MIL DOS-CENTS VINT-I-CINC EUROS)	3.225,00 €
P- 2	0822WPR1	u	Partida de ma d'obra i programació Qlab (NOU MIL VUIT EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	9.008,64 €
P- 3	0825WR02	u	Partida de gestió de residus (CENT SEIXANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	165,76 €
P- 4	0826WM02	u	Partida de connexions dels equipaments (DOS-CENTS DOTZE EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	212,85 €
P- 5	0827WSS2	u	Partida de cobrament íntegre de la seguretat i salut (MIL CATORZE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	1.014,20 €
P- 6	0827WSS3	u	Partida de cobrament íntegre de la seguretat i salut (TRES-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	354,97 €
P- 7	EAVV01WP	u	Subministrament i instal·lació de tendal vertical teló amb guies de mesures 274x430 cm en teixit acrílic i alumini lacat RAL 7022, amb motor via radio somfy, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge. (DOS MIL CINC-CENTS VUITANTA-UN EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	2.581,27 €
P- 8	EAVV02WP	u	Subministrament i instal·lació de cortina Box de mesures 293 cm d'ample x 260 cm d'alt, amb teixit mega bo white, i amb accionament amb motor, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge. (MIL VUIT-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	1.856,27 €
P- 9	EAVV03WP	u	Subministrament i instal·lació de cortina Box de mesures 340 cm d'ample x 260 cm d'alt, amb teixit mega bo white, i amb accionament amb motor, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge. (DOS MIL CENT SETANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	2.173,27 €
P- 10	EAVV04WP	u	Subministrament i instal·lació de cortina corredera tipus Niagara de mesures 4x4,3 m en teixit acrílic, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge. (MIL CINQUANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	1.052,48 €
P- 11	EAVV05WP	u	Subministrament i instal·lació de tendal tipus Veranda W19 de mesures 600x473 cm, amb teixit a escollir, accionament amb motor, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge. (SET MIL DOS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	7.246,43 €
P- 12	EAWZ01WP	u	Comandament a paret (mòbil) Smoove 1 IO, o equivalent, totalment muntat i instal·lat. (CENT VINT-I-DOS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	122,83 €
P- 13	EG8401WP	u	Pantalla Tela Gobelin projecció 5'9x4, o equivalent, totalment muntada i connectada (VUIT-CENTS DOTZE EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	812,36 €
P- 14	EG8402WP	u	Pantalla 16:9, de 5 m X2,8 m, projecció frontal, o equivalent, totalment muntada i connectada (MIL QUARANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	1.042,36 €
P- 15	EG8403WP	u	Marc elèctric amb vidre polaritzat 2,4 m, accionament DMX,o equivalent, muntat i connectat (DOS MIL NOU-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	2.939,86 €
P- 16	EG8404WP	u	Pantalla motoritzada retro dual 16:9 500x280, o equivalent, totalment muntada i connectada (QUATRE MIL CINC-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	4.564,86 €
P- 17	EG8L01WP	u	Enttec ODE codificador Art-Net to DMX , o equivalent, totalment muntat i connectat (TRES-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	398,50 €
P- 18	EG8P01WP	u	Ordinador Apple iMac 24'', o equivalent, totalment instal·lat (MIL NOU-CENTS VINT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	1.920,47 €
P- 19	EG8P02WP	u	iPad mini pro, o equivalent, totalment programat (SET-CENTS QUINZE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	715,53 €



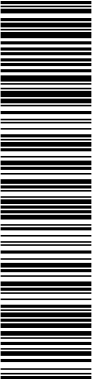
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB1E60C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 20/12/23 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 20	EG8P21WP	u	Subministrament Programari/software Qlab, i Qlab remote, o equivalente (MIL TRES-CENTS VUITANTA EUROS)	1.380,00 €
P- 21	EG8P31WP	u	Motu 828 Mk3 Hibrid, interfície d'àudio, o equivalent, totalment instal·lat (MIL CINQUANTA-SET EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	1.057,32 €
P- 22	EGC512WP	u	Sistema d'alimentació ininterrompuda 500w, col·locat (SIS-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	654,10 €
P- 23	EH12W009	u	Tira de led interior de 5 mts Lightstrips, inclos driver, muntada encastada, o equip de característiques tècniques equivalents, totalment muntat i acabat. (SEIXANTA EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	60,96 €
P- 24	EHPL01WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus retall Led, d'aproximadament 205 W de potència de la llumenera formada per leds, o equivalent, muntat superficialment (VUIT-CENTS DINOU EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	819,11 €
P- 25	EHPL02WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus PAR Led RGBWAU, d'aproximadament 200 W de potència de la llumenera formada per leds, o equivalent, muntat superficialment (VUIT-CENTS CINC EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	805,31 €
P- 26	EHPL03WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus Strobo Led, de llumenera formada per leds, o equivalent, 2 canals DMX, muntat superficialment (SIS-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	674,21 €
P- 27	EHPL04WP	u	Projector tipus focus cap mobil Led, tipus SPOT, de llumenera formada per leds, o equivalent, globos inclosos, muntat superficialment (MIL CENT CINC EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	1.105,46 €
P- 28	EHZ1B0WP	u	Estructura Truss per focus, a mida, o equivalent, totalment muntada (DOS MIL CINC-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	2.558,92 €
P- 29	EP3501WP	u	Altaveu dos vies 10'' autoamplificat, 350 w, o equivalent, instal·lat (QUATRE-CENTS SETANTA EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	470,81 €
P- 30	EP3502WP	u	Altaveu de subgreu 12'', de 800 w o equivalent, instal·lat (SIS-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	672,06 €
P- 31	EP7401WP	u	Armari moble Rack pel control de 16 unitats amb porta i clau, col·locat (QUATRE-CENTS SETZE EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	416,99 €
P- 32	EPA601WP	u	Monitor 65''Smart, amb suport, o equivalent, totalment instal·lat (MIL DOS-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	1.269,69 €
P- 33	EPAC01WP	u	Matriu de vídeo 8x8, control remot Xarxa i RS232 o equivalent, totalment instal·lada (TRES MIL CENT SETANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	3.172,40 €
P- 34	EQZ301WP	u	Disparador de fum fred base CO2 DMX, instal·lat (SET-CENTS VUITANTA-DOS EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	782,09 €
P- 35	KQVA02WP	u	Projector Optima L1 làmpada Laser 4K, o equivalent, totalment instal·lat (DOS MIL QUATRE-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	2.426,73 €



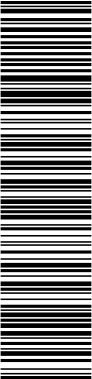
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sru.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/12/23 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	0821WC01	u	Partida de cablejat de vídeo, so, dmx i ethernet	3.225,00 €
	BP21WP01		Cablejat vídeo i so	1.276,00000 €
	BP41WP01		Cablejat Ethernet	1.320,00000 €
	BP41WP02		Cablejat dmx	629,00000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 2	0822WPR1	u	Partida de ma d'obra i programació Qlab	9.008,64 €
			Altres conceptes	9.008,64 €
P- 3	0825WR02	u	Partida de gestió de residus	165,76 €
			Altres conceptes	165,76 €
P- 4	0826WM02	u	Partida de connexions dels equipaments	212,85 €
			Altres conceptes	212,85 €
P- 5	0827WSS2	u	Partida de cobrament íntegre de la seguretat i salut	1.014,20 €
			Altres conceptes	1.014,20 €
P- 6	0827WSS3	u	Partida de cobrament íntegre de la seguretat i salut	354,97 €
			Altres conceptes	354,97 €
P- 7	EAVV01WP	u	Subministrament i instal·lació de tendal vertical teló amb guies de mesures 274x430 cm en teixit acrílic i alumini lacat RAL 7022, amb motor via radio somfy, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge.	2.581,27 €
	BAVV01WP		Tendal vertical teló amb guies de mesures 274x430 cm en teixit acrílic i alumini lacat RAL 7022, amb motor via radio somfy, o equivalent.	2.281,00000 €
			Altres conceptes	300,27 €
P- 8	EAVV02WP	u	Subministrament i instal·lació de cortina Box de mesures 293 cm d'ample x 260 cm d'alt, amb teixit mega bo white, i amb accionament amb motor, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge.	1.856,27 €
	BAVV02WP		Cortina Box de mesures 293 cm d'ample x 260 cm d'alt, amb teixit mega bo white, i amb accionament amb motor o equivalent.	1.556,00000 €
			Altres conceptes	300,27 €
P- 9	EAVV03WP	u	Subministrament i instal·lació de cortina Box de mesures 340 cm d'ample x 260 cm d'alt, amb teixit mega bo white, i amb accionament amb motor, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge.	2.173,27 €
	BAVV03WP		Cortina Box de mesures 340 cm d'ample x 260 cm d'alt, amb teixit mega bo white, i amb accionament amb motor, o equivalent.	1.873,00000 €
			Altres conceptes	300,27 €
P- 10	EAVV04WP	u	Subministrament i instal·lació de cortina corredera tipus Niagara de mesures 4x4,3 m en teixit acrílic, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge.	1.052,48 €
	BAVV04WP		Cortina corredera tipus Niagara de mesures 4x4,3 m en teixit acrílic, o equivalent.	838,00000 €
			Altres conceptes	214,48 €
P- 11	EAVV05WP	u	Subministrament i instal·lació de tendal tipus Veranda W19 de mesures 600x473 cm, amb teixit a escollir, accionament amb motor, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge.	7.246,43 €
	BAVV05WP		Tendal tipus Veranda W19 de mesures 600x473 cm, amb teixit a escollir, accionament amb motor, o equivalent	6.817,47000 €
			Altres conceptes	428,96 €
P- 12	EAWZ01WP	u	Comandament a paret (mòbil) Smoove 1 IO, o equivalent, totalment muntat i instal·lat.	122,83 €
	BAVZ01WP		Comandament a paret (mòbil) Smoove 1 IO, o equivalent	101,00000 €



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sru.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

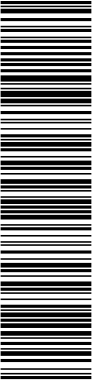
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/12/23

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	21,83 €
P- 13	EG8401WP	u	Pantalla Tela Gobelin projecció 5'9x4, o equivalent, totalment muntada i connectada	812,36 €
	BG8401WP		Pantalla Tela Gobelin projecció 5'9x4 o equivalent	747,50000 €
			Altres conceptes	64,86 €
P- 14	EG8402WP	u	Pantalla 16:9, de 5 m X2,8 m, projecció frontal, o equivalent, totalment muntada i connectada	1.042,36 €
	BG8402WP		Pantalla 16:9, de 5 m X2,8 m, projecció frontal, o equivalent	977,50000 €
			Altres conceptes	64,86 €
P- 15	EG8403WP	u	Marc elèctric amb vidre polaritzat 2,4 m, accionament DMX,o equivalent, muntat i connectat	2.939,86 €
	BG8403WP		Marc elèctric amb vidre polaritzat 2,4 m, accionament DMX	2.875,00000 €
			Altres conceptes	64,86 €
P- 16	EG8404WP	u	Pantalla motoritzada retro dual 16:9 500x280, o equivalent, totalment muntada i connectada	4.564,86 €
	BG8404WP		Pantalla motoritzada retro dual 16:9 500x280, o equivalent	4.500,00000 €
			Altres conceptes	64,86 €
P- 17	EG8L01WP	u	Enttec ODE codificador Art-Net to DMX , o equivalent, totalment muntat i connectat	398,50 €
	BG8L01WP		Enttec ODE codificador Art-Net to DMX, o equivalent	389,85000 €
			Altres conceptes	8,65 €
P- 18	EG8P01WP	u	Ordinador Apple iMac 24'', o equivalent, totalment instal·lat	1.920,47 €
	BG8P01WP		Ordinador Apple iMac 24'', o equivalent	1.897,00000 €
			Altres conceptes	23,47 €
P- 19	EG8P02WP	u	iPad mini pro, o equivalent, totalment programat	715,53 €
	BG8P02WP		iPad mini pro o equivalent	703,80000 €
			Altres conceptes	11,73 €
P- 20	EG8P21WP	u	Subministrament Programari/software Qlab, i Qlab remote, o equivalente	1.380,00 €
	BG8P21WP		Programari Qlab, o equivalent, per a ordinador	1.380,00000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 21	EG8P31WP	u	Motu 828 Mk3 Hibrid, interfície d'àudio, o equivalent, totalment instal·lat	1.057,32 €
	BG8P31WP		Motu 828 Mk3 Hibrid, interfície d'àudio o equivalent	1.033,85000 €
			Altres conceptes	23,47 €
P- 22	EGC512WP	u	Sistema d'alimentació ininterrompuda 500w, col·locat	654,10 €
	BGC512WP		Sistema d'alimentació ininterrompuda 500w	632,50000 €
			Altres conceptes	21,60 €
P- 23	EH12W009	u	Tira de led interior de 5 mts Lightstrips, inclos driver, muntada encastada, o equip de característiques tècniques equivalents, totalment muntat i acabat.	60,96 €
	BH12W009		Tira de led interior de 5 mts Lightstrips, inclou driver	48,00000 €
			Altres conceptes	12,96 €
P- 24	EHPL01WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus retall Led, d'aproximadament 205 W de potència de la llumenera formada per leds, o equivalent, muntat superficialment	819,11 €
	BHPL01WP		Projector tipus focus orientable del tipus retall Led, de 205 W de potència de la llumenera formada per leds, o equivalent.	806,15000 €



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970D0F09EB1E60C1EE510F2), generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

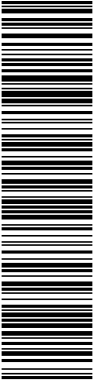
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/12/23 Pàg.: 3

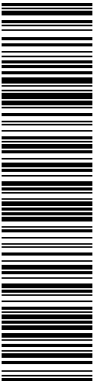
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	12,96 €
P- 25	EHPL02WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus PAR Led RGBWAU, d'aproximadament 200 W de potència de la llumenera formada per leds, o equivalent, muntat superficialment	805,31 €
	BHPL02WP		Projector tipus focus orientable del tipus PAR Led RGBWAU, de 200 W de potència de la llumenera formada per leds, o equivalent.	792,35000 €
			Altres conceptes	12,96 €
P- 26	EHPL03WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus Strobo Led, de llumenera formada per leds, o equivalent, 2 canals DMX, muntat superficialment	674,21 €
	BHPL03WP		Projector tipus focus orientable del tipus Strobo Led, de llumenera formada per leds, o equivalent, 2 canals DMX	661,25000 €
			Altres conceptes	12,96 €
P- 27	EHPL04WP	u	Projector tipus focus cap mobil Led, tipus SPOT, de llumenera formada per leds, o equivalent, globos inclosos, muntat superficialment	1.105,46 €
	BHPL04WP		Projector tipus focus cap mobil Led, tipus SPOT, de llumenera formada per leds, o equivalent, globos inclosos,	1.092,50000 €
			Altres conceptes	12,96 €
P- 28	EHZ1B0WP	u	Estructura Truss per focus, a mida, o equivalent, totalment muntada	2.558,92 €
	BHZ1B0WP		Guia per a suspendre del sostre i accessoris de subjecció incorporats	2.472,50000 €
			Altres conceptes	86,42 €
P- 29	EP3501WP	u	Altaveu dos vies 10'' autoamplificat, 350 w, o equivalent, instal·lat	470,81 €
	BP3501WP		Altaveu dos vies 10'' autoamplificat, 350 w,	460,00000 €
			Altres conceptes	10,81 €
P- 30	EP3502WP	u	Altaveu de subgreu 12'', de 800 w o equivalent, instal·lat	672,06 €
	BP3502WP		Altaveu de subgreu 12'', de 800 w	661,25000 €
			Altres conceptes	10,81 €
P- 31	EP7401WP	u	Armari moble Rack pel control de 16 unitats amb porta i clau, col·locat	416,99 €
	BP7401WP		Armari moble Rack pel control de 16 unitats amb porta i clau	373,75000 €
			Altres conceptes	43,24 €
P- 32	EPA601WP	u	Monitor 65''Smart, amb suport, o equivalent, totalment instal·lat	1.269,69 €
	BPA601WP		Monitor 65''Smart, amb suport, o equivalent	1.265,00000 €
			Altres conceptes	4,69 €
P- 33	EPAC01WP	u	Matriu de vídeo 8x8, control remot Xarxa i RS232 o equivalent, totalment instal·lada	3.172,40 €
	BPAC01WP		Matriu de vídeo 8x8, control remot Xarxa i RS232, o equivalent	3.137,20000 €
			Altres conceptes	35,20 €
P- 34	EQZ301WP	u	Disparador de fum fred base CO2 DMX, instal·lat	782,09 €
	BQZ301WP		Disparador de fum fred base CO2 DMX	764,75000 €
			Altres conceptes	17,34 €
P- 35	KQVA02WP	u	Projector Optima L1 làmpada Laser 4K, o equivalent, totalment instal·lat	2.426,73 €

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 103 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7F8870DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

AMIDAMENTS



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5783AA73AC094E4E7E870D0F09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sru.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

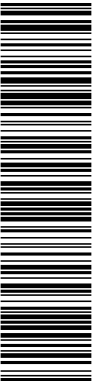
AMIDAMENTS

Data: 20/12/23 Pàg.: 1

OBRA	01	PRESSUPOST EQUIPAMENT MUSEITZACIÓ RESTES ARQUEOLÒGIQUES
CAPÍTOL	01	LOT 1
CAPÍTOL (1)	01	LLUMS I EQUIPS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EHPL01WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus retall Led, d'aproximadament 205 W de potència de la llumenera formada per leds, o equivalent, muntat superficialment
AMIDAMENT DIRECTE			15,000
2	EHPL02WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus PAR Led RGBWAU, d'aproximadament 200 W de potència de la llumenera formada per leds, o equivalent, muntat superficialment
AMIDAMENT DIRECTE			3,000
3	EHPL03WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus Strobo Led, de llumenera formada per leds, o equivalent, 2 canals DMX, muntat superficialment
AMIDAMENT DIRECTE			2,000
4	EHPL04WP	u	Projector tipus focus cap mobil Led, tipus SPOT, de llumenera formada per leds, o equivalent, globos inclosos, muntat superficialment
AMIDAMENT DIRECTE			2,000
5	EHZ1B0WP	u	Estructura Truss per focus, a mida, o equivalent, totalment muntada
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
6	EH12W009	u	Tira de led interior de 5 mts Lightstrips, inclos driver, muntada encastada, o equip de característiques tècniques equivalents, totalment muntat i acabat.
AMIDAMENT DIRECTE			8,000
7	EQZ301WP	u	Disparador de fum fred base CO2 DMX, instal·lat
AMIDAMENT DIRECTE			2,000
8	EG8P01WP	u	Ordinador Apple iMac 24'', o equivalent, totalment instal·lat
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
9	EG8P21WP	u	Subministrament Programari/software Qlab, i Qlab remote, o equivalente
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
10	EG8L01WP	u	Enttec ODE codificador Art-Net to DMX , o equivalent, totalment muntat i connectat
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
11	EG8P31WP	u	Motu 828 Mk3 Hibrid, interfície d'àudio, o equivalent, totalment instal·lat

EUR



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

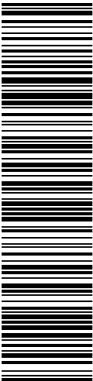
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

AMIDAMENTS

Data: 20/12/23 Pàg.: 2

			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
12	EPAC01WP	u	Matriu de vídeo 8x8, control remot Xarxa i RS232 o equivalent, totalment instal·lada	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
13	EG8P02WP	u	iPad mini pro, o equivalent, totalment programat	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
14	EGC512WP	u	Sistema d'alimentació ininterrompuda 500w, col·locat	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
15	EP7401WP	u	Armari moble Rack pel control de 16 unitats amb porta i clau, col·locat	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
16	KQVA02WP	u	Projector Optima L1 làmpada Laser 4K, o equivalent, totalment instal·lat	
			AMIDAMENT DIRECTE	5,000
17	EPA601WP	u	Monitor 65" Smart, amb suport, o equivalent, totalment instal·lat	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
18	EG8401WP	u	Pantalla Tela Gobelín projecció 5'9x4, o equivalent, totalment muntada i connectada	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
19	EG8402WP	u	Pantalla 16:9, de 5 m X2,8 m, projecció frontal, o equivalent, totalment muntada i connectada	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
20	EG8403WP	u	Marc elèctric amb vidre polaritzat 2,4 m, accionament DMX,o equivalent, muntat i connectat	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
21	EG8404WP	u	Pantalla motoritzada retro dual 16:9 500x280, o equivalent, totalment muntada i connectada	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
22	EP3501WP	u	Altaveu dos vies 10" autoamplificat, 350 w, o equivalent, instal·lat	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
23	EP3502WP	u	Altaveu de subgreu 12", de 800 w o equivalent, instal·lat	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000

EUR



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

AMIDAMENTS

Data: 20/12/23 Pàg.: 3

24	0821WC01	u	Partida de cablejat de vídeo, so, dmx i ethernet
----	----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

25	0822WPR1	u	Partida de ma d'obra i programació Qlab
----	----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST EQUIPAMENT MUSEITZACIÓ RESTES ARQUEOLÒGIQUES
CAPÍTOL	01	LOT 1
CAPÍTOL (1)	02	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	0825WR02	u	Partida de gestió de residus

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST EQUIPAMENT MUSEITZACIÓ RESTES ARQUEOLÒGIQUES
CAPÍTOL	01	LOT 1
CAPÍTOL (1)	03	CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	0826WM02	u	Partida de connexions dels equipaments

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST EQUIPAMENT MUSEITZACIÓ RESTES ARQUEOLÒGIQUES
CAPÍTOL	01	LOT 1
CAPÍTOL (1)	04	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	0827WSS2	u	Partida de cobrament íntegre de la seguretat i salut

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

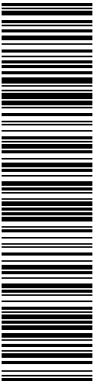
OBRA	01	PRESSUPOST EQUIPAMENT MUSEITZACIÓ RESTES ARQUEOLÒGIQUES
CAPÍTOL	02	LOT 2
CAPÍTOL (1)	01	SISTEMES D'EQUIPAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EAVV01WP	u	Subministrament i instal·lació de tendal vertical teló amb guies de mesures 274x430 cm en teixit acrílic i alumini lacat RAL 7022, amb motor via radio somfy, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge.

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

EUR

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1



Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

AMIDAMENTS

Data: 20/12/23 Pàg.: 4

2	EAVV04WP	u	Subministrament i instal·lació de cortina corredera tipus Niagara de mesures 4x4,3 m en teixit acrílic, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge.
---	----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3	EAVV02WP	u	Subministrament i instal·lació de cortina Box de mesures 293 cm d'ample x 260 cm d'alt, amb teixit mega bo white, i amb accionament amb motor, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge.
---	----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

4	EAVV03WP	u	Subministrament i instal·lació de cortina Box de mesures 340 cm d'ample x 260 cm d'alt, amb teixit mega bo white, i amb accionament amb motor, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge.
---	----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

5	EAWZ01WP	u	Comandament a paret (mòbil) Smoove 1 IO, o equivalent, totalment muntat i instal·lat.
---	----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

6	EAVV05WP	u	Subministrament i instal·lació de tendal tipus Veranda W19 de mesures 600x473 cm, amb teixit a escollir, accionament amb motor, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge.
---	----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST EQUIPAMENT MUSEITZACIÓ RESTES ARQUEOLÒGIQUES
CAPÍTOL	02	LOT 2
CAPÍTOL (1)	02	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	0825WR02	u	Partida de gestió de residus
---	----------	---	------------------------------

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST EQUIPAMENT MUSEITZACIÓ RESTES ARQUEOLÒGIQUES
CAPÍTOL	02	LOT 2
CAPÍTOL (1)	03	CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

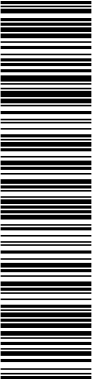
1	0826WM02	u	Partida de connexions dels equipaments
---	----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST EQUIPAMENT MUSEITZACIÓ RESTES ARQUEOLÒGIQUES
CAPÍTOL	02	LOT 2
CAPÍTOL (1)	04	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

EUR



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7F8870DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

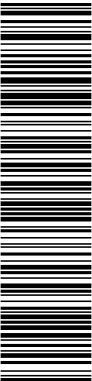
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

AMIDAMENTS

Data: 20/12/23 Pàg.: 5

1	0827WSS3	u	Partida de cobrament íntegre de la seguretat i salut
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000

EUR



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5783AA73AC094E4E7E870DF09EB160C1EE510F2), generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sru.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

PRESSUPOST

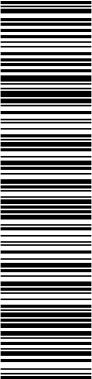
Data: 20/12/23

Pàg.: 1

OBRA	01	PRESSUPOST EQUIPAMENT MUSEITZACIÓ RESTES ARQUEOLÒGIQUES
CAPÍTOL	01	LOT 1
CAPÍTOL (1)	01	LLUMS I EQUIPS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EHPL01WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus retall Led, d'aproximadament 205 W de potència de la llumenera formada per leds, o equivalent, muntat superficialment (P - 24)	819,11	15,000	12.286,65
2	EHPL02WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus PAR Led RGBWAU, d'aproximadament 200 W de potència de la llumenera formada per leds, o equivalent, muntat superficialment (P - 25)	805,31	3,000	2.415,93
3	EHPL03WP	u	Projector tipus focus orientable del tipus Strobo Led, de llumenera formada per leds, o equivalent, 2 canals DMX, muntat superficialment (P - 26)	674,21	2,000	1.348,42
4	EHPL04WP	u	Projector tipus focus cap mobil Led, tipus SPOT, de llumenera formada per leds, o equivalent, globos inclosos, muntat superficialment (P - 27)	1.105,46	2,000	2.210,92
5	EHZ1B0WP	u	Estructura Truss per focus, a mida, o equivalent, totalment muntada (P - 28)	2.558,92	1,000	2.558,92
6	EH12W009	u	Tira de led interior de 5 mts Lightstrips, inclos driver, muntada encastada, o equip de característiques tècniques equivalents, totalment muntat i acabat. (P - 23)	60,96	8,000	487,68
7	EQZ301WP	u	Disparador de fum fred base CO2 DMX, instal·lat (P - 34)	782,09	2,000	1.564,18
8	EG8P01WP	u	Ordinador Apple iMac 24'', o equivalent, totalment instal·lat (P - 18)	1.920,47	1,000	1.920,47
9	EG8P21WP	u	Subministrament Programari/software Qlab, i Qlab remote, o equivalente (P - 20)	1.380,00	1,000	1.380,00
10	EG8L01WP	u	Enttec ODE codificador Art-Net to DMX , o equivalent, totalment muntat i connectat (P - 17)	398,50	1,000	398,50
11	EG8P31WP	u	Motu 828 Mk3 Híbrid, interfície d'àudio, o equivalent, totalment instal·lat (P - 21)	1.057,32	1,000	1.057,32
12	EPAC01WP	u	Matriu de vídeo 8x8, control remot Xarxa i RS232 o equivalent, totalment instal·lada (P - 33)	3.172,40	1,000	3.172,40
13	EG8P02WP	u	iPad mini pro, o equivalent, totalment programat (P - 19)	715,53	1,000	715,53
14	EGC512WP	u	Sistema d'alimentació ininterrompuda 500w, col·locat (P - 22)	654,10	1,000	654,10
15	EP7401WP	u	Armari mòble Rack pel control de 16 unitats amb porta i clau, col·locat (P - 31)	416,99	1,000	416,99
16	KQVA02WP	u	Projector Optima L1 làmpada Laser 4K, o equivalent, totalment instal·lat (P - 35)	2.426,73	5,000	12.133,65
17	EPA601WP	u	Monitor 65''Smart, amb suport, o equivalent, totalment instal·lat (P - 32)	1.269,69	2,000	2.539,38
18	EG8401WP	u	Pantalla Tela Gobelin projecció 5'9x4, o equivalent, totalment muntada i connectada (P - 13)	812,36	1,000	812,36
19	EG8402WP	u	Pantalla 16:9, de 5 m X2,8 m, projecció frontal, o equivalent, totalment muntada i connectada (P - 14)	1.042,36	1,000	1.042,36
20	EG8403WP	u	Marc elèctric amb vidre polaritzat 2,4 m, accionament DMX,o equivalent, muntat i connectat (P - 15)	2.939,86	1,000	2.939,86
21	EG8404WP	u	Pantalla motoritzada retro dual 16:9 500x280, o equivalent, totalment muntada i connectada (P - 16)	4.564,86	1,000	4.564,86
22	EP3501WP	u	Altaveu dos vies 10'' autoamplificat, 350 w, o equivalent, instal·lat	470,81	6,000	2.824,86

EUR

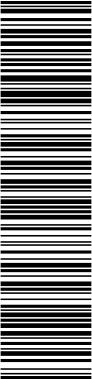


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100.637DJ-FCOSJ-LDA81.5783AA73AC094E4E7E8970DF09EB160C1EE510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

PRESSUPOST			Data: 20/12/23		Pàg.: 2	
23	EP3502WP	u	(P - 29) Altaveu de subgreu 12'', de 800 w o equivalent, instal·lat (P - 30)	672,06	2,000	1.344,12
24	0821WC01	u	Partida de cablejat de vídeo, so, dmx i ethernet (P - 1)	3.225,00	1,000	3.225,00
25	0822WPR1	u	Partida de ma d'obra i programació Qlab (P - 2)	9.008,64	1,000	9.008,64
TOTAL CAPÍTOL (1)			01.01.01			73.023,10
OBRA	01	PRESSUPOST EQUIPAMENT MUSEITZACIÓ RESTES ARQUEOLÒGIQUES				
CAPÍTOL	01	LOT 1				
CAPÍTOL (1)	02	GESTIÓ DE RESIDUS				
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	0825WR02	u	Partida de gestió de residus (P - 3)	165,76	1,000	165,76
TOTAL CAPÍTOL (1)			01.01.02			165,76
OBRA	01	PRESSUPOST EQUIPAMENT MUSEITZACIÓ RESTES ARQUEOLÒGIQUES				
CAPÍTOL	01	LOT 1				
CAPÍTOL (1)	03	CONTROL DE QUALITAT				
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	0826WM02	u	Partida de connexions dels equipaments (P - 4)	212,85	1,000	212,85
TOTAL CAPÍTOL (1)			01.01.03			212,85
OBRA	01	PRESSUPOST EQUIPAMENT MUSEITZACIÓ RESTES ARQUEOLÒGIQUES				
CAPÍTOL	01	LOT 1				
CAPÍTOL (1)	04	SEGURETAT I SALUT				
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	0827WSS2	u	Partida de cobrament íntegre de la seguretat i salut (P - 5)	1.014,20	1,000	1.014,20
TOTAL CAPÍTOL (1)			01.01.04			1.014,20
OBRA	01	PRESSUPOST EQUIPAMENT MUSEITZACIÓ RESTES ARQUEOLÒGIQUES				
CAPÍTOL	02	LOT 2				
CAPÍTOL (1)	01	SISTEMES D'EQUIPAMENTS				
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EAVV01WP	u	Subministrament i instal·lació de tendal vertical teló amb guies de mesures 274x430 cm en teixit acrílic i alumini lacat RAL 7022, amb motor via radio somfy, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge. (P - 7)	2.581,27	3,000	7.743,81
2	EAVV04WP	u	Subministrament i instal·lació de cortina corredera tipus Niagara de mesures 4x4,3 m en teixit acrílic, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge. (P - 10)	1.052,48	1,000	1.052,48
3	EAVV02WP	u	Subministrament i instal·lació de cortina Box de mesures 293 cm d'ample x 260 cm d'alt, amb teixit mega bo white, i amb accionament amb motor, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge. (P - 8)	1.856,27	2,000	3.712,54
4	EAVV03WP	u	Subministrament i instal·lació de cortina Box de mesures 340 cm d'ample x 260 cm d'alt, amb teixit mega bo white, i amb accionament amb motor, o equivalent. Inclou tots els accessoris de muntatge. (P - 9)	2.173,27	1,000	2.173,27

EUR



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8B70DF09EB1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

EUR

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

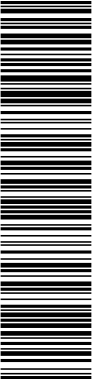
RESUM DE PRESSUPOST

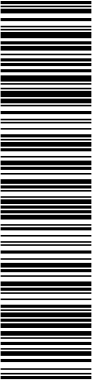
Data: 20/12/23

Pag.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	LOT 1	74.415,91
Capítol	01.02	LOT 2	23.399,09
Obra			Pressupost EQUIPAMENT MUSEITZACIÓ RESTES ARQUEOLÒG
			97.815,00
NIVELL 1: Obra			Import
Obra			01
			Pressupost EQUIPAMENT MUSEITZACIÓ RESTES ARQUEOLÒG
			97.815,00

EUR





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7E8870DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

LOT 1: SISTEMA D'INSTAL·LACIONS

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	74.415,91
21% IVA sobre 74.415,91	15.627,34
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE LOT 1 (€)	90.043,25
(NORANTA MIL QUARANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	

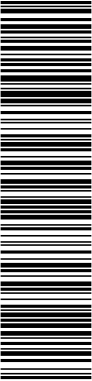
LOT 2: SISTEMA D'EQUIPAMENTS

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	23.399,09
21% IVA sobre 23.399,09	4.913,81
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE LOT 2 (€)	28.312,90
(VINT-I-VUIT MIL TRES-CENTS DOTZE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	

EQUIPAMENT ADOBERIES (LOT 1 + LOT 2)

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	97.815,00
21% IVA sobre 97.815,00	20.541,15
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE LOT 1 (€)	118.356,15
(CENT DIVUIT MIL TRES-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	

DOCUMENTO Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 117 de 163	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53	ESTADO FIRMADO 07/02/2024 11:53



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3120100 637DJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094E4E7F8870DF09EB160C1E5510F2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Document 4:

PLECS

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tauló de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

- Les cares han de ser planes, escalades i han de tenir les arestes vives.
- Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escarfe.
- Els costats han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escarfe.
- No ha de tenir signes de putrefacció, coccs, fongs, mause morts, estalles, semes ni descoloracions.
- Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
- Pes específic aparent (UNE 56-531) (P): $4 \leq P \leq 6 \text{ kN/m}^3$
- Contingut d'humitat (UNE 56-529): $\leq 15\%$
- Hidroscopicitat (UNE 56-532): Normal (UNE 56-533) (C): $0,35\% \leq C \leq 0,55\%$
- Coeficient d'elasticitat: volumètrica (UNE 56-533)
- Fusta de pl: Aprox. 15000 N/mm²
- Duresa (UNE 56-534): ≤ 4
- Resistència a la compressió (UNE 56-535):
 - En la direcció paral·lela a les fibres: $\geq 30 \text{ N/mm}^2$
 - En la direcció perpendicular a les fibres: $\geq 10 \text{ N/mm}^2$
- Resistència a la flexió (UNE 56-538): $\geq 30 \text{ N/mm}^2$
- En la direcció paral·lela a les fibres: $\geq 30 \text{ N/mm}^2$
- En la direcció perpendicular a les fibres: $\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$
- Resistència a la flexió (UNE 56-537): $\geq 30 \text{ N/mm}^2$
- Resistència a l'esforç tallant: $\geq 5 \text{ N/mm}^2$
- Resistència al clivellament (UNE 56-539): $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$

Toleràncies:					
-	Llargària nominal: $\pm 50 \text{ mm}$ - 25 mm				
-	Amplària nominal: $\pm 2 \text{ mm}$				
Classe	Grup nominal (mm)				
	< 50 $50 \text{ a } 75$ > 75				
	Tolerància (mm)				
T1	± 3	± 4	± 6	± 3	± 3
T2	± 2	± 3	± 5	± 2	± 2
T3	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$
+ Fleixa: $\pm 5 \text{ mm/m}$					
- Torsió: $\pm 2^\circ$					

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

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 CRITERIS 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.

B4 MATERIALS PER A ESTRUCTURES

B44 MATERIALS D'ACER PER A ESTRUCTURES

B44Z PLANXES I PERFILES D'ACER

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Perfils d'acer per a usos estructurals, formats per peça simple o composta i tallats a mida o treballats a taller.

S'han considerat els tipus següents:

- Perfiles d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S235JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2.
- Perfiles d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S235J0, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2.
- Perfiles forjats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10210-1.
- Perfiles forjats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10219-1.
- Perfiles conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons UNE-EN 10219-2.
- Perfiles d'acer laminat en calent, en planxa, d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica S355J0MP o S355J2MP, segons UNE-EN 10025-5.
- S'han considerat els tipus d'unio següents:
 - Amb soldadura
 - S'han considerat els acabats de protecció següents (no aplicable als perfils d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica):
 - Recobriments orgànics
 - Galvanitzat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva correcta utilització.

PERFIS D'ACER LAMINAT EN CALENT:

- El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
 - Perfiles d'acer laminat en calent: UNE-EN 10025-1 i UNE-EN 10025-2
 - Perfiles d'acer laminat en calent amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica: UNE-EN 10025-1 i UNE-EN 10025-5
- Les dimensions i les toleràncies dimensionals i de forma han de ser les indicades a les següents normes:
 - UNE-EN 10024
 - Perfil IPE: HEA, HEB i HEM: UNE-EN 10034
 - Perfil UPN: UNE-EN 10279
 - Perfil L i LD: UNE-EN 10056-1 i UNE-EN 10056-2
 - Perfil T: UNE-EN 10055
 - Rodó: UNE-EN 10060
 - Quadrat: UNE-EN 10059
 - Rectangular: UNE-EN 10058
 - Planka: EN 10029 o UNE-EN 10051

PERFIS FORJATS:

El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:

- Perfiles forjats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-1
- Perfiles forjats conformats en fred: UNE-EN 10219-1
- Perfiles conformats en fred: UNE-EN 10219-2

Les toleràncies dimensionals i de forma han de complir les especificacions de les següents normes:

- Perfiles forjats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-2
- Perfiles forjats conformats en fred: UNE-EN 10219-2

PERFIS CONFORMATS EN FRED:

El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils i seccions, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament del producte de partida. Les toleràncies dimensionals i de la secció transversal han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 10162.

PERFIS TREBALLATS A TALLER AMB SOLDADURA:

El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura. Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base. En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.



Código de verificación: 637DJ-FCOSJ-LDA81

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:

- Per arc elèctric manual amb electrotde reversall.
- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
- Per arc submergit amb fil/filferro
- Per arc submergit amb electrotde nu
- Per arc amb gas inert
- Per arc amb gas actiu
- Per arc amb gas actiu amb protecció de gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert
- Per arc amb electrotde de wolfram i gas inert
- Per arc de connectors

Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.

Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures, material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar al procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.

S'ha d'evitar la projecció d'espurnes eríctiques de l'arc. Si es produeix s'ha de sanejar la superfície d'acer.

S'ha d'evitar la projecció de soldadura. Si es produeix s'ha d'eliminar.

Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos en la seva posició mitjançant els mitjans adequats. Els soldadors han d'evitar que els seus braços i mans quedin a l'abast de les parts calentes de la soldadura. No s'han d'introduir soldadors addicionals a l'amar dels components estructurals s'ha de fer de manera que les dimensions finals estiguin dintre de les toleràncies establertes.

Les soldadures provisionals s'han d'executar seguint les especificacions generals. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporen a les soldadures finals.

Quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del material de soldadura amb un grau de temperament 750°C.

No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.

Els cordons de soldadura successius no han de produir coques. Els defectes de soldadura no s'han de tapar amb soldadures posteriors. S'han d'eliminar de cada passada abans de fer la següent.

Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escoria per mitjà d'una picota i d'un raspall. Les soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'execució dels 3.4 de DB-SE i l'article 77 del l'EXE per a obres d'enginyeria civil. d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 i l'article 77 del l'EXE per a obres d'enginyeria civil.

S'ha de reduir al mínim el nombre de soldadures a efectuar a l'obra.

Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxtall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.

S'accepten els talls fets amb oxtall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminen les restes d'escoria.

Les soldadures de conformar en calent o en fred sempre que les característiques del material no quedin per sota dels valors específicats del productor siderúrgic. El doblat o conformar en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformar en fred s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250°C a 380°C). Els angles entrants i envalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.

Els angles entrants i envalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.

Toleràncies de fabricació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A

- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3

PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB CARGOIS:

S'utilitzaran cargois normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 29.2.b de l'EXE. Els cargois aixamfrants, cargois calibrats, pennis articulats i els cargois hexagonals d'ingressó s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 29.2.b de DB-SE A. Els cargois han de garantir la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.

El diàmetre nominal mínim dels cargois ha de ser de 12 mm.

La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargois s'utilitzin com a calibrats.

Després del col·locat l'espiga del cargol i ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no rosçada de l'espiga ha d'haver, com a mínim, una capa de pintura.

- En cargois pretesats: 4 fillets complets més la sortida de la rosca
- En cargois sense pretesar: 1 fillet complet més la sortida de la rosca

Les superfícies dels caps de cargois i femelles han d'estar perfectament planes i netes.

En els cargois col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap

Pàgina: 5

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

del cargol.

En els forats rodons normals i amb cargois sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes. Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargois, han de ser aixamfrants i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.

En els cargois pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:

- Cargois 10.9: sota el cap del cargol i de la femella

- Cargois 12.9: sota el cap del cargol i de la femella
Els forats per als cargois s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.

Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.

Es recomana que, sempre que sigui possible, es perfori d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces, sense necessitat de fer amb una operació de punxonatge. Es recomana que, sempre que sigui possible, es perfori d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces, sense necessitat de fer amb una operació de punxonatge o punxonatge de dos forats i posterior oxtall.

Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.

Els cargois i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho expliciti el plec de condicions tècniques particulars.

S'han de col·locar el nombre suficient de cargois de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió. El designació sigui visible després del muntatge. S'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.

En els cargois sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de col·locar fins arribar al "collat" a "tocar" sense sobrepassar els cargois. En grups de cargois aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargois situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat.

Abans de començar el pretesat, els cargois pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargois sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de s'han de retirar als conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afinixen.

El collat dels cargois pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:

- Mètode de la clau dinamométrica.
- Mètode de la femella indicadora.

- Mètode de la clau dinamométrica.

Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxtall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.

S'accepten els talls fets amb oxtall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminen les restes d'escoria.

Es poden utilitzar procediments de conformar en calent o en fred sempre que les característiques del material no quedin per sota dels valors específicats.

Per al conformar en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformar en fred s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250°C a 380°C).

Les soldadures de conformar en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic.

Les soldadures de conformar en fred s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic.

Els angles entrants i envalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.

Toleràncies de fabricació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A

- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartats 640.5 i 640.12 del PG3

PERFILS PROTEGITS AMB EMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:

El tipus d'empirmació antioxidant ha de cobrir de manera uniforme totes les superfícies de la peça.

No ha de tenir fissures, bosses ni altres defectes.

Abans d'aplicar la capa d'empirmació les superfícies a pintar han d'estar preparades adequadament d'acord amb les normes UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 i UNE-EN ISO 8504-3.

Previament al pintat s'ha de comprovar que les superfícies compleixen els requisits donats pel fabricant per al producte a aplicar.

La pintura d'empirmació s'ha d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant. No s'ha d'aplicar a temperatures per sota de 5°C.

Si s'aplica més d'una capa s'ha d'utilitzar per a cada una un color diferent.

Després de l'aplicació de la pintura les superfícies s'han de protegir de l'acumulació d'aigua durant un cert temps.

No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.

Les volanderes i el metall base adreçant no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'escoria.

La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargois no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unió.

Pàgina: 6

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

PERFILS GALVANITZATS:

El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la superfície. No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni desprendiments del recobriment. La galvanització s'ha de fer d'acord amb les normes UNE-EN ISO 1460 o UNE-EN ISO 1461, segons correspongui.

S'han de segellar totes les soldadures abans de fer un decapat previ a la galvanització. Si el component prefabricat té espais tancats s'han de disposar forats de ventilació o purga. Aquests forats han de tenir un diàmetre mínim de 3 mm i s'han de netejar i tractar amb pintura anticorrosiva amb diluent àcid o amb raïd escombrador..

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAQUETAMENT

Subministrament: de manera que no pateixin deformacions, ni esforços no previstos. Emmagatzematge: Seguint les instruccions del fabricant. En llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegits de la intemperie, de manera que no s'alterin les seves condicions. No s'han d'utilitzar si s'ha superat la vida útil en magatzem especificada pel fabricant.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DF, d'acord amb els criteris següents:

- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- D'acord a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF

Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- UNE-EN 10025-1:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 1: Acero de construcción. Acero de alta resistencia. Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 1: Acero de construcción.
- UNE-EN 10025-2:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 2: Condiciones técnicas de suministro de los aceros estructurales no aleados.
- UNE-EN 10210-1:1994 Perfiles huecos para construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino. Parte 1: condiciones técnicas de suministro.
- UNE-EN 10219-1:1998 Perfiles huecos para construcción conformados en filo de acero no aleado y de grano fino. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro.
- UNE-EN 10162:2003 Perfiles de acero conformados en frío. Condiciones técnicas de suministro. Tolerancias dimensionales y de la sección transversal.

OBRAS D'EDIFICACIÓ:

Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.

UNE-EN 10137 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.

OBRAS D'ENGINYERIA CIVIL:

Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).

- * Orden FOM/475/2002 de 13 de febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Homógenos y Acero.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER LAMINAT I PERFILS D'ACER BOUTS:

- Cada producte ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:
- L'aparellador, la qualitat i, si es aplicable, la condició de subministrament mitjançant la seva designació comercial.
- Un número que identifiqui la colada (aplicable únicament en el cas d'inspecció per colades) i, si es aplicable, la mostra
- El nom del fabricant o la seva marca comercial
- La marca de l'organisme de control extern (quan sigui aplicable)
- Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1650/1992 de 23 de desembre i 1138/1995 de 28 de juliol
- La marca CE s'ha de trobar en una posició propera a un dels extrems de cada producte o en la secció transversal de tall
- Quan els productes es subministren en paquets el marcatge s'ha de fer amb una etiqueta adherida al paquet o sobre el primer producte del mateix.

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:

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 ús en estructures metàl·liques o en estructures mixtes metall i formigó:
- Sistema 2+ Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat CE (d'acord amb la directiva 93/68/CEE) s'ha de col·locar sobre el producte i ha de complir les condicions següents:

- El número d'identificació de l'organisme de certificació
- El nom o marca comercial i adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- El número del certificat de conformitat CE o del certificat de producció en fabrica (si és procedent)

- Referència a la norma EN 10025-1
- Prescripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Designació del producte d'acord amb la norma corresponent de toleràncies dimensionals, segons el capítol 2 de la norma EN 10025-1
- Designació del producte d'acord amb l'apartat 4.2 de les normes EN 10025-2 a EN 10025-6

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER CONFORMATS:

Han d'anar marcats individualment o sobre el paquet amb una marca clara i indeleble que contingui la següent informació:

- Designació del producte
- Tipus i qualitat de l'acer
- Referència que indiqui que els perfils s'han fabricat i assaïjat segons UNE-EN 10162; si es requereix, el marcatge CE
- Nom o logotipus del fabricant
- Codi de producció
- Identificació del laboratori d'assaigs extern (quan sigui aplicable)
- Data de fabricació
- De barres, segons ENV 600, quan la informació mínima anterior es faciliti amb un text clar

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS FORADATS:

Cada perfil ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:

- La designació abreujada
- El nom o les sigles (marca de fabrica) del fabricant
- En el cas d'inspecció d'assaigs específics, un número d'identificació per exemple el número de control de qualitat o el número de producció
- En el cas d'inspecció d'assaigs específics, la unitat de subministrament i el document corresponent (únicament aplicable als perfils foradats conformes en fred)
- Quan els productes es subministren en paquets el marcatge es pot fer amb una etiqueta adherida al paquet.

OPERACIONS DE CONTROL:

El control de recepció de material verificatà que les característiques dels materials són conformes amb la informació que s'ha proporcionat a 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 etiqueta), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autocertificacions administratives exigides, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idenitat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha de portar-ne la documentació corresponent a la DF. Si el fabricant no disposa de marques de qualitat, el subministrador ha de garantir que el producte compleix amb 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. Es controlaran les característiques generals dels perfils i la informació que s'ha proporcionat a la DF. Els assaigs de recepció es realitzaran sobre la informació requerida (UNE-EN 10204) A efectes de control d'aplament, la unitat d'inspecció ha de complir les següents condicions:

- Correspondència en el mateix tipus i grau d'acer
- Procedència de fabricant
- Fertiny a la mateixa sèrie en funció del gruix màxim de la secció:
- Sèrie lleugera: e <= 16 mm
- Sèrie mitjana: 16 < e <= 40 mm
- Sèrie pesada: e > 40 mm
- En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Les unitats d'inspecció seran fraccions de cada grup afí, amb un pes màxim de 20 t per lot.

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4, juntament a les normes de procediment de cada assaig concret.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS: que no arribin a l'obra correctament referenciats i acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant, Es rebutjaran els subministres que no superin les condicions de la inspecció visual o les comprovacions geomètriques.
Es compliran les condicions dels assaigs d'identificació segons la norma UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

BG2C SAFATES ALLANITS

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

- Safata plàstica de PVC rígida llisa o perforada. S'han considerat els tipus següents:
 - Safata amb fons llis
 - Safata amb fons perforat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

- Ha de tenir les vores conformades, de manera que permetin el tancament a pressió de la coberta.
- Ha de presentar una superfície sense fissures i amb color uniforme. Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
- Ha de suportar bé els ambients humits, salinsos i químicament agressius.
- Ha de complir les condicions de resistència a la tracció i a la flexió segons UNE-EN 12056-2.
- Resistència al foc (UNE-EN 13501-1): CL-s3, d0
- Rígidesa dielèctrica (UNE 21-316): Alta
- Conductivitat tèrmica: Baixa
- Potència de servei: <= 16 kW

- FONS LLIS:
Gran protecció (UNE 20-324): IP-429
Les dimensions s'han d'expressar-se: Alçada x amplària

- FONS PERFORAT:
Gran protecció (UNE 20-324): IP-229
Les dimensions han d'expressar-se: Amplària
Temperatura de servei (T): -20°C <= T <= +60°C
Temperatura d'estovament vícat (UNE-ISO 306): >= 81°C/mm, >= 64°C/l/10 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMPAQUETAMENT

- Subministrament: En caixes.
En mòduls d'una llargària de 3 m i s'admet una tolerància de ± 10 mm.
Cada safata ha de portar marcadors, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:
 - Tipus de PVC
 - Marca i fabricant o marca comercial
 - Referència a les normes
- Emmagatzematge: Sota cobert i protegit contra la pluja i les humitats.

- 3.- UNITAT I CRITERIS 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

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

BG32 CABLES DE COURE DE 450/750 V

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

- Cables flexibles de designació H07V-K, amb aïllament de barreja de poliorur de vinil (PVC), UNE 21031
- Cables rígids de designació H07V-U, amb aïllament de barreja de poliorur de vinil (PVC), UNE 21031
- Cables rígids de designació H07V-R, amb aïllament de barreja de poliorur de vinil (PVC), UNE 21031
- Cables flexibles de designació ES0721-K (AS), amb aïllament de barreja de poliolefines, UNE 211002
- Cables flexibles de designació H07Z1-K (AS), amb aïllament de barreja de poliolefines, UNE 211002
- Cables flexibles de designació H07Z-K (AS), amb aïllament de barreja de poliolefines, UNE 21027
- Cables rígids de designació H07Z-R (AS), amb aïllament de barreja de poliolefines, UNE 21027

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 puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de lliure Canvi.
- També en aquest cas, es procurarà que els essencials materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 680/1992/CEE o de altres distintius de la Comunitat Europea.
- Les característiques físiques i mecàniques del conductor han de complir les normes UNE 21-011 i UNE 21-022.
- Tots els fils de coure que formen l'ànima dels conductors cablejats i dels flexibles han de tenir el mateix diàmetre.
- L'aïllament no ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.
- El gruix de l'aïllament s'ajustarà i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys al conductor.
- Ha de ser resistent a l'abrasió.
- Els conductors han d'anar marcats segons la norma UNE 21-089.

Gruix de l'aïllament del conductor (UNE 21-031 (2)):

Secció (mm2)	1,5	2,5	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240
Gruix (mm)	0,7	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2

- Toleràncies:
- Gruix de l'aïllament (UNE-EN 603): >= valor específic - 0,1 mm + 10% del valor específic

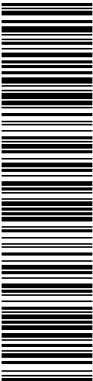
CABLES AMB AÏLLAMENT DE PVC:

- L'aïllament ha d'estar constituït per una mescla de poliorur de vinil (PVC) del tipus T11 amb un contingut mínim del 33% de PVC.
- Temperatura de servei (T): -20°C <= T <= +70°C (instal·lació fixa)

CABLES DE DESIGNACIÓ ES0721-K (AS):

- L'aïllament ha d'estar constituït per una mescla de material termoplàstic amb baixa emissió de fum, gasos tòxics i corrosius, del tipus T121, segons les especificacions de la norma UNE 211002.
- Temperatura de servei (T): -60°C <= T <= +70°C (instal·lació fixa).

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMPAQUETAMENT



Subministrament: En hobbines.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Criteri d'amidament: la indicada a la descripció de l'aliment.
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NOMINATIVA 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 60332-1:2001 Muestras de cobre recolecto de sección recta circular. Características de los cables eléctricos.
UNE 20434:1999 Sistema de designación de los cables.

CABLES AMA ALLIAMENT DE PVC:
UNE 21031-3:1996 Cables aislados con poliolefino de vinilo de tensiones asignadas inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 3: Cables sin cubierta para instalaciones fijas.
CABLES DE DESIGNACIÓ ES0721-K (AS) :
UNE 211002:2004 Cables de tensión asignada hasta 450/750 V con aislamiento de compuestro de LPEE templado de baixa emissió de fumos y gases corrosivos. Cables unipolares sin cubierta para instalaciones fijas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'allment ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Tipus de conductor
- Secció nominal
- Llargària de la peça

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control fabricant est 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 com amb resultats dels assaigs realitzats d'acord al que s'especifica en la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

- Assaigs:
A la relació seguint s'especificuen els controls a efectuar a la recepció de conductors deors deors
con a alumini i les normes aplicables en cada cas:

- Rigidesa dielèctrica (REBT)
- Resistència d'allament (REBT)
- Control dimensional dels conductors (UNE 20003 / UNE 21022/IM)
- Control dimensional i mecànic del fabricant)
- Extinció de flama (UNE-EN 50266)
- Desgast de fums (UNE-EN 50268 / UNE 21123)
- Desgastament d'halsogens (UNE-EN 50267-2-1 / UNE 21123 / UNE 2110022)

A la següent taula s'especifica el nombre de controls a efectuar. Els assaigs específics (*) seran exigibles segons criteri de la DF quan les existències del lloc ho determini i les característiques dels conductors corresponguin a l'assaig especificat.

- Resistència d'allament: 100% (exigit al fabricant)
- Resistència elèctrica: 100% (exigit al fabricant)
- Extinció de flama: 100% per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
- Desgast de fums: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
- Extint a recepció: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
- Desgastament d'halsogens: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)

Per tipus s'enten aquells conductors amb característiques iguals.
Els assaigs exigeix 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'escolliu aleatoriament una bovina del lot d'entrada, a

Pàgina: 17

Página: 17

Projecte d'equipament de les Adorberies de la Diputació de Lleida a Rambla Ferrán, 19, baixos

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
BG4 APARELLS DE PROTECCIÓ I COMANDAMENT

BG41 INTERRUPTORS MAGNETOTERMICS

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

- Interuptors autàtics magnetotèrmics unipolar amb 1 pols protegit, bipolar amb 2 pols protegits, tripolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb tres pols protegits i protecció parcial del neutre i tetrapolar amb 4 pols protegits
- Per a considerar als llocs següents:
 - Per a control de potència (ICP)
 - Per a protecció de línies aèliques d'alimentació a receptors (PIA)
 - Interuptors autàtics magnetotèrmics de caixa emmoldada
 - Interuptors autàtics magnetotèrmics de bastidor obert

CARACTERISTIQUES GENERALES:

Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn. El sistema de connexió ha de ser l'indicat pel fabricant. Ha de portar borns per a l'entrada i la sortida de cada fase o neutre.

ICP:

Ha de complir les especificacions de la norma UNE 20-317.
 Ha de portar un sistema de fixació per pressió que permeti el muntatge i desmuntatge sobre un perfil normalitzat.

- La denominació ICP-M

- La intensitat nominal, en amperes (A).

- El símbol normalment acceptat per a

- El nom del fabricant o la marca de l'objecte.

- Referencia reglamentaria justificada

La indicación de poder de carga de
símbol A1 situat a l'interior d'un re-

Per a indicar la tensió nominal es pod

tensió nominal.

figurar a la par frontal de l'interiu

marcar-se mitjançant fletxes que tinguin

Els interruptors han d'estar proveïts

correspondents.

cargois, volanderes o altres parts no

PIA: _____

perill normaliztat.

Página: 18

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

Han de complir les especificacions d'algun o alguns de les normes següents:

- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60898
- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60899 i UNE-EN 60947-2
- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2

Els interruptors que compleixen les especificacions de la norma UNE-EN 60898 han de portar marcadors les indicacions següents:

- El nom del fabricant o la seva marca comercial
- El tipus de interruptor i el seu altre número d'identificació
- Tensió assignada seguit del símbol normalment acceptat per al corrent altern
- El corrent assignat sense el símbol d'ampere (A) precedit del símbol de la característica de dispar instantània
- La freqüència assignada si l'interruptor està previst per a una sola freqüència, en herتز (Hz)

- El poder de tall assignat en amperes, dintre d'un rectangle, sense indicació del símbol de les unitats
 - Les unitats connectiv a menys que el mode de connectiv sigui evident
 - La temperatura ambient de referència si és diferent de 30°C
 - Classes de limitació d'energia, si s'aplica
 - La designació del corrent assignat sense el símbol d'ampere (A) precedit del símbol de la característica de dispar instantània ha de ser visible quan l'interruptor està instal·lat.
 - Les altres indicacions poden situar-se en el dors o en els laterals de l'interruptor.
 - L'esquema elèctric pot situar-se a l'interior de qualsevol envoltant que s'hagi de retirar per l'interior dels cables d'alimentació. No pot estar sobre una etiqueta adhesiva enganxada a les marques i indicacions han de ser indelebles, fàcilment llegibles i no han d'estar sobre cargols, volanders o altres parts no fixes de l'interruptor.
 - Els interruptors que compleixen la norma UNE-EN 60947-2 han de portar marcadors sobre el propi interruptor o bé sobre una o varies plaques de característiques fixades al mateix les indicacions següents:
- Sobre el cos de l'interruptor i en lloc visible quan l'interruptor està instal·lat:
- Nom del fabricant o marca de fabrica
 - Designació del tipus o del número de sèrie
 - Referència a aquesta norma
 - Tensió o tensions assignades d'ús, en volts (V)
 - Valor de la freqüència assignada i/o indicació del corrent continu amb el símbol normalment acceptat
 - Poder assignat de tall de servei en cuticircuit, en kilòamperes (kA)
 - Poder assignat de tall últim, en kilòamperes (kA)
 - Intensitat assignada de curta durada admissible i curta durada corresponent per a la
 - Borna d'entrada i de sortida a menys que la seva connectiv sigui indifereent
 - Borna del pol neutre, si procedeix, per la lletra N
 - Temperatura de referència per als disparadors tèrmics no compensats, si és diferent de 30°C
- Sobre el cos de l'interruptor i en lloc no necessàriament visible quan l'interruptor està instal·lat:
- Nom del fabricant o marca de fabrica
 - Designació del tipus o del número de sèrie
 - Referència a aquesta norma
 - Tensió o tensions assignades d'ús, en volts (V)
 - Valor de la freqüència assignada i/o indicació del corrent continu amb el símbol normalment acceptat
 - Poder assignat de tall de servei en cuticircuit, en kilòamperes (kA)
 - Poder assignat de tall últim, en kilòamperes (kA)
 - Intensitat assignada de curta durada admissible i curta durada corresponent per a la
 - Borna d'entrada i de sortida a menys que la seva connectiv sigui indifereent
 - Borna del pol neutre, si procedeix, per la lletra N
 - Temperatura de referència per als disparadors tèrmics no compensats, si és diferent de 30°C

La resta d'indicacions poden estar marcadors sobre el cos del interruptor en lloc no necessàriament visibles o bé han d'especificar-se en els catàlegs o manuals del fabricant.

INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DE CAIXA EMBOTLLADA:

Han d'estar constituïts per una carcassa-portal de material aliante embotllat que formi part integrant de l'interruptor automàtic.

Han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2.

El marcat ha de ser l'esmentat a l'apartat anterior, pel que fa referència als interruptors tipus PVA fabricats exclusivament segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2.

Els interruptors de caixa embotllada preparats per a mànualets sobre perfils normalitzats han de portar un sistema de fixació per presó que permeti la muntatge i desmuntatge sobre el perfil.

INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE BASTIDOR OBERT:

Han d'estar constituïts per un bastidor de planxa d'acer galvanitzat on han d'anar muntats l'interruptor i els accessoris.

Han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2.

El marcat ha de ser l'esmentat a l'apartat anterior, pel que fa referència als interruptors tipus PVA fabricats exclusivament segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2.

Els interruptors de caixa embotllada preparats per a mànualets sobre perfils normalitzats han de portar un sistema de fixació per presó que permeti la muntatge i desmuntatge sobre el perfil.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMAGATZEMATGE

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

Subministrament: En caixes.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

El fabricant ha de lliurar la documentació necessària per a la correcta instal·lació de l'interruptor.

3.- UNITAT I CRITERIS 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. RBR 2002.

ICP:

UNE 20317:1988 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.

UNE 20317/IM:1993 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.

PVA:

UNE-EN 60898:1992 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogos para la protección contra sobrecorrientes.

UNE-EN 60898/A1:1993 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogos para la protección contra sobrecorrientes.

UNE-EN 60898/A1:1993 ERRATUM Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogos para la protección contra sobrecorrientes.

UNE-EN 60947-1:2005 Aparatura de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.

UNE-EN 60947-2:2007 Aparatura de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos. (IEC 60947-2:2006).

INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DE CAIXA EMBOTLLADA:

UNE-EN 60947-1:2005 Aparatura de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.

UNE-EN 60947-2:2007 Aparatura de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos. (IEC 60947-2:2006).

INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE BASTIDOR OBERT:

UNE-EN 60947-1:2005 Aparatura de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.

UNE-EN 60947-2:2007 Aparatura de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos. (IEC 60947-2:2006).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes empaquetats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits existents.
- Verificar que la intensitat nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACCIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades establertes segons el projecte.

Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

- Les tasques de control de qualitat de quadres generals són les següents:
- Verificar que la documentació dels materials rebuts coincideix amb la documentació del projecte i verificar l'adequació als requisits del projecte, contrastar la documentació
- Generació d'esquemes de muntatge i llistats de materials empaquetats per a la construcció
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació del material i lloc d'emplaçament

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

desmuntatge sobre el perfil.
Els interruptors preparats per a anar muntats adossats a l'interruptor automàtic magnetotèrmic han de portar els borns de connexió per a la unió amb l'interruptor.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMPAQUETAMENT

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
El fabricant ha de lliurar la documentació necessària per a la correcta instal·lació de l'interruptor.

3.- UNITAT I CRITERIS 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 61008-1:1996 Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual,

sin dispositivo de protección contra sobretensiones, para usos domésticos y análogos (ID).
Parte 1: Reglas generales.

BLOCS DIFERENCIALS PER A MONTAR EN PERFIL DIN I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:

Es han de proporcionar interruptors automàtics per a actuar per corrent de diferencial residual, amb dispositiu de protecció contra sobretensions incorporat, per a usos domèstics y anàlogos (AD).
Parte 1: Reglas generales.
UNE-EN 60947-2:1998 Aparatura de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.

BLOCS DIFERENCIALS DE CAIXA EMBOTLLADA PER A MONTAR EN PERFIL DIN O PER A MONTAR ADOSATS A INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS. 1 PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS. 2 PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emparats, contrastar la qualitat dels materials i la qualitat dels processos de fabricació i adequació als requisits existents.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.
Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

- Les tasques de control de qualitat s'han de realitzar segons els criteris establerts a la DF.
- Les tasques de control de qualitat s'han de realitzar segons els criteris establerts a la DF.
- amb els equips i verificar l'adequació als requisits del projecte, contrastar la documentació
- Generació d'esquemes de muntatge i llistats de materials emparats per a la construcció
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació del material i lloc d'emplantament
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la Taula d'assaigs i de qualitat dels assaigs realitzats.
- Assaigs de qualitat dels materials i dels processos
- Resistència d'aïllament segons R.E.B.T.
- Rigidesa dielèctrica segons R.E.B.T.
- Comprovació de proteccions (accionaments manual i elèctric) segons UNE-EN 61008-1.
- Interruptors automàtics diferencials R.E.B.T.

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

- Disseny de magnetotèrmics (per sobre intensitat) segons plec de prescripcions tècniques
- documentació fabricant
- Continuitat de la posta a terra segons UNE-EN-60439-2. Conjunts d'aparamenta BT

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Per quadres generals es realitzaran els assaigs a tot els circuits i proteccions.
Per subquadres el contractista realitzarà els assaigs a tots els circuits i proteccions, a excepció dels assaigs de qualitat dels materials i dels processos de fabricació i adequació als requisits existents. Aquests assaigs s'han de realitzar per mostreig de diferents intensitats Nominal. L'empresa de control de qualitat verificarà els assaigs fets pel fabricant d'un quadre per tipus diferent o segons criteri DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG6 MECANISMES

BG61 CAIXES PER A MECANISMES

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Caixa de mecanismes, amb capacitat per a un, dos, tres o quatre elements.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de servir per a la instal·lació de mecanismes elèctrics de mànbora, protecció o presa de corrent.
Ha d'estar formada per material plàstic, ha de tenir ranures asseynalades, fàcils de trencar per a permetre la introducció de tubs per als conductors.
Han de ser de dimensions modulars, aptes per a ser encastades i preparades per a fixar amb seguretat els mecanismes i les plaques per mitjà de cargols, ganxos desplaçables o a pressió.
Les dimensions de les plaques han de ser de 125x88x43 mm.

+ Dimensions de les caixes: +	
Capacitat	Dimensions (mm)
1 element	73x88x43
2 elements	109x88x43
3 elements	145x88x43
+ Tolèrancies: +	
- Dimensions:	± 1 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMPAQUETAMENT

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En els mateix embalatge i protecció d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS 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.

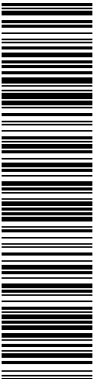
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control de qualitat s'han de realitzar segons els criteris establerts a la DF.

Les tasques de control de qualitat s'han de realitzar segons els criteris establerts a la DF.

amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits existents.



1-F7_Tela_02

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.
Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG6 MECANISMES

BG62 INTERRUPTORS I COMUTADORS

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Interruptors i comutadors per a encastar o muntar superficialment.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha d'incorporar accessoris embellidors.
Ha d'estar constituït per una base amb borns de connexió, mecanisme d'interrupció, de comandament o de commutació de creament, dispositius de fixació a la caixa i accessoris embellidors d'acabat.
Ha de tenir contactes d'alt poder de ruptura. Aquest ha de ser l'indicat a l'UNE 20-353.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
El comandament d'accionament ha de ser manual. La base i la placa d'acabat han de ser aliants.
La placa d'acabat ha de portar un dispositiu de fixació a la base.
Ha d'estar protegida amb un dispositiu d'apagament i d'extinció de foc.
Han de ser resistents a la calor, al foc i a formats químics conductors.
Han de funcionar correctament a temperatura ambient.
Han d'estar dissenyats de manera que en l'ús normal han de funcionar de forma segura i no han de suposar perill per a les persones i el seu entorn.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.

Tensió nominal: ≤ 230 V (UNE 20-353).
Resistència mecànica (UNE 20-353): Ha de complir
Resistència al foc (UNE 20-353): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMBAQATZAMENTGE

Subministrament: En caixes.
Embaqatzamentge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS 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-BN 60947-3:2000 Aparamenta de baja tensió. Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles.
UNE-BN 60699-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogos.
Normas técnicas generales.
UNE 2031:1994 Bases de toma de corriente y clavijas para usos domésticos y análogos.

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

- L'interruptor ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Tensió d'alimentació
- Intensitat

OPERACIONS DE CONTROL:

- Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emparats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.
Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG6 MECANISMES

BG63 ENDOLLS

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Endolls bipolars o tripolars per a encastar o muntar superficialment.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha d'estar constituït per una base amb borns de connexió de les fases i una placa de tancament aliant.
El conjunt ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Ha de tenir dos (bipolar) o tres (tripolar) pols. La connexió a terra portarà potes laterals per a contacte del conductor de protecció.
Ha de tenir un dispositiu per a la seva fixació a la base.
Excepte els dos alvéols, no han de ser accessibles les parts que hagin de tenir tensió.
Els alvéols han de tenir una elasticitat suficient per a assegurar una pressió de contacte adequada.

Els contactes han de ser platejats o protegits contra la corrosió i l'abrasió.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.

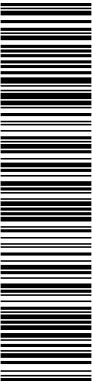
Tensió nominal: ≤ 230 V (UNE 20-353).
Resistència mecànica (UNE 20-353): Ha de complir
Resistència al foc (UNE 20-353): Ha de complir
Temperatura: ≤ 25°C
Quan té connexió a terra, ha d'estar construït de forma que quan s'introdueixi la clavilla, la connexió a terra s'estableixi abans que la connexió als contactes que tenen tensió.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMBAQATZAMENTGE

Subministrament: En caixes.
Embaqatzamentge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra



Uplón

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

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-BN 60947-3:2000 Apararmenta de baja tensió. Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles.
UNE 20315:1994 Bases de toma de corriente y clavijas para usos domésticos y analógicos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'endoll ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Identificació del fabricant o marca comercial
- Tensió d'alimentació
- Intensitat

OPERACIONS DE CONTROL:

- Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades. Les descripcions siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG6 MECANISMES

BG67 PLAQUES I MARCS

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Placa i marc per a 1, 2, 3 ó 4 elements, de plàstic blanc, de color o bicolor, i del tipus 2 ó 3.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Conjunt format per un bastiment i una placa que serveix per a muntar un, dos, tres o quatre mecanismes a la caixa corresponent. El bastiment ha de tenir el sistema de fixació a la caixa per mitjà de cargols o grapes. La placa ha de tenir un perfil de protecció i un sistema de muntatge a la caixa de manera que aquesta placa quedi subjecta a pressió sobre el bastiment i dossalada al bastiment. Tant el bastiment com la placa han de correspondre al tipus o a la sèrie de mecanismes escollits.

Ha de complir les condicions requerides per la DF.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS 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

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 20315:1994 Bases de toma de corriente y clavijas para usos domésticos y analógicos.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGC GENERACIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA, SAI I SISTEMES DE CONTROL DE LA QUALITAT DEL SUBMINISTRAMENT ELÈCTRIC

BGC6 SISTEMES D'ALIMENTACIÓ I INTERRUPTORUPDA TIPUS LINE INTERACTIU

BGC6.12MP.

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Unitat d'alimentació i interruptorupda (S.A.I.).

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La de les unitats és en lloc visible i fàcilment llegible, les condicions de funcionament. El SAI ha de permetre l'alimentació dels equips amb una senyal d'una qualitat constant.

El mode de funcionament de l'equip ha de ser ON-LINE, amb una sortida sinusoidal generada per un ondulador de transistors, amb by-pass de suport a la xarxa automàtic i aïllat.

En presència de la xarxa d'alimentació, s'obté un nivell de continu a partir d'aquesta per regular la de baixa distorsió harmònica. La conversió de la senyal de xarxa a senyal continua es realitza mitjançant un filtre passapass baix. La sortida de la xarxa a senyal continua la tensió en continu obtinguda s'utilitza per carregar la bateria a través d'un carregador de tensió constant i corrent limitat.

L'ondulador sempre ha d'estar sincronitzat amb la xarxa per que el temps de commutació al suport sigui nul en cas de necessitat.

Les bateries són d'una combinació de gasos, sense manteniment, i d'un temps de vida mínim de 5 anys, permetent l'autonomia a l'equip a plena càrrega.

En el seu frontís el SAI ha de disposar un tectat de membrana amb els polsadors i els interruptors de selecció de funcionament de l'equip.

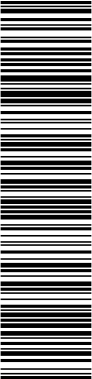
Les senyalitzacions poden ser contínues o intermitents.

El SAI ha de disposar d'un transformador d'aliment amb dos primaris i un secundari en el qual els bobinats han d'estar apantallats entre si, amb les partalles connectades a terra.

Com a proteccions, l'equip ha de disposar dels següents fusibles:

- Fusible d'entrada a la xarxa
- Fusible de bateria
- Fusible d'entrada a l'ondulador
- Fusible d'entrada a la xarxa de 16 A
- L'equip SAI ha de disposar de dos mètodes de comunicació amb l'exterior, mitjançant contactes lluitres de potencial o mitjançant una targeta de comunicacions sèrie amb un protocol de comunicacions.
- Les característiques elèctriques dels contactes són les següents:
 - Per tensió alterna: 0,5 A - 60 V
 - Per tensió continua: 0,3 A - 60 V
- Característiques elèctriques i mecàniques de l'equip han d'estar garantides pel fabricant:

- Tensió d'entrada:
- Monofàsica: 230 Vac ± 15%
- Trifàsica: 400 Vac ± 10%
- Freqüència: 50 Hz ± 5%
- Sortida:
- Tensió de sortida: 230 Vac ± 1%
- Freqüència: 50 Hz ± 0,1%
- Estabilitat estàtica: ± 0,5% per variació de càrrega del 100%
- Estabilitat dinàmica: ± 1% per variació de càrrega del 100%
- Capacitat de sobre càrrega: 100% durant 0,5 s sense variació de tensió
- Distorsió harmònica:



1-F7_Lleida_02093031B02_637DJ-FCOSJ-LDA81_070224_1153

1-F7_Lleida_02093031B02_637DJ-FCOSJ-LDA81_070224_1153

1-F7_Lleida_02093031B02_637DJ-FCOSJ-LDA81_070224_1153

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

- Càrrega 100% lineal: < 1,5%
- Factor de potència: 0,9 en avançament, 0,8 en retard
- Càrrega 100% no lineal: < 4%
- Factor de cresta: 3
- Temps de pas en suport: nul
- Temps de pas retorn: nul
- Condicions ambientals:
 - Temperatura: 0 a 40°C
 - Humiditat: 10 a 90%
- Altitud: 1000 m sobre el nivell del mar
- Nivell acústic: < 50 dB a 1 m

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERIS 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 20324:1993 Grados de protección proporcionados por las envolventes (Código IP). (CEI 529:1989)
- * UNE 20846-5:1994 Convertidores a semiconductores. Interruptores para sistemas de alimentación ininterrumpida (Interruptores para SAI).
- Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW1 PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A CAIXES I ARMARIS

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Parts proporcionals 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 comparadors, i no han de disminuir, en cap cas, la seva qualitat.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGATZEMATGE

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 CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composta pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge de caixes, armaris o centralitzacions de comparadors.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW2 PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A TUBS, CANALS I SAFATES

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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 ENMAGATZEMATGE

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 CRITERIS 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.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW4 PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A APARELLS DE PROTECCIÓ

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics o diferencials, tallacircuits, caixes seccionadores, interruptors manuals i protectors de sobretensions.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material i les seves característiques han de ser adequats per a aparells de protecció i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

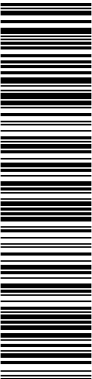
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGATZEMATGE

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 CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composta pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'un aparell de



1=F7_Ude,1=9 de verificación
El documento ha sido firmado por :
1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos protecció. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI No hi ha normativa de compliment obligatori.	Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos S'han considerat els tipus següents: - Projectors per a muntar superficialment - Projectors per a muntar en carilla electricificats d'enllumnat del tipus suaus, superficial o encastrat CARACTERÍSTIQUES GENERALS: Ha de tenir un aspecte exterior uniforme i sense defectes. No ha de tenir cap cable, ni cap element visible que pugui, durant la instal·lació, ús normal o manteniment, suposar un risc per als usuaris o pels 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. Els dispositius de suport i fixació han de ser mecànics i regulables. Els borns de connexió dels projectors per a muntatge superficial han d'estar marcats o numerats. Ha d'incorporar un born marcat de forma indeleble amb el símbol "terra". Tots els materials aliants protectors contra xocs elèctrics i que mantenen les parts actives a la posició prevista, han de ser autoextingibles. La il·luminària ha d'estar dissenyada i construïda de manera que un cop instal·lada i cablejada per a un ús normal, així com en les operacions normals de manteniment, les parts elèctricament actives siguin inacessibles. Tots els components de l'equip elèctric han de ser resistent a la humitat, la calor i la torció. En cas de fallada, cap component de l'equip elèctric, ha d'emetre flames ni gasos inflammbles. Els passos de cables per l'interior de la il·luminària han de ser llisos, exempts d'arestes vives, aspreses, rebaves i anàlegs, que puguin provocar l'abrasió de la coberta o de l'aïllament del cablejat. No hi poden haver cargols amb punta o d'altres elements similars que penetrin a dintre dels passos de cables. En ha d'estar fet amb conductors del tipus, qualitat i secció adequats, de manera que pugui suportar la potència d'entrada en ús normal. L'aïllament ha de ser d'un material capaç de suportar la tensió i la temperatura màxima a la que pugui estar sotmes, sense que afecti a la seguretat i mentre que estigui correctament instal·lat i connectat a la xarxa d'alimentació. Han d'estar fets totes les connexions internes. En els projectors per a muntar superficialment únicament hi ha d'haver accessibles els borns de connexió a la xarxa. En el cablejat extern, el conductor de tototerratge ha de ser únicament un cable per a les connexions externes. En el cablejat intern, el conductor de tototerratge ha de ser únicament un cable per a les connexions internes. El conductor neutre ha de ser de color blau clar, i els conductors de fase poden ser de color marro, gris o negre. Han de complir les condicions de rigidesa elèctrica, torció i resistència mecànica. Tensió nominal d'alimentació (transformador): 230 V Freqüència: 50 Hz Grau mínim de protecció (UNE 20324): IP-20X Aïllament (IEE81): Classe I LUMINÀRIA AMB LAMPADES FLUORESCENTS: La potència màxima del balast ha de ser igual o inferior a la potència màxima d'entrada dels circuits balast-làmpada, especificada al REGlament 245/2009, en funció de la seva categoria. Ha de portar el marcatge CE, col·locat de forma visible i indeleble, de conformitat amb el que disposa el REGlament 245/2009. 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 CRITERIS 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 Decret 842/2002 de 2 de agost, per el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y Reglamento de Emplazamiento de Instalaciones de 2002. UNE-EN 60598-1:1999 Luminarias. Parte 1: Requisitos generales y ensayos. LUMINÀRIA AMB LAMPADES FLUORESCENTS: Reglamento (CE) n° 245/2009 de la Comisión, de 18 de marzo de 2009, por el que se aplica la
Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos S'han considerat els tipus següents: - Projectors per a muntar superficialment - Projectors per a muntar en carilla electricificats d'enllumnat del tipus suaus, superficial o encastrat CARACTERÍSTIQUES GENERALS: Ha de tenir un aspecte exterior uniforme i sense defectes. No ha de tenir cap cable, ni cap element visible que pugui, durant la instal·lació, ús normal o manteniment, suposar un risc per als usuaris o pels 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. Els dispositius de suport i fixació han de ser mecànics i regulables. Els borns de connexió dels projectors per a muntatge superficial han d'estar marcats o numerats. Ha d'incorporar un born marcat de forma indeleble amb el símbol "terra". Tots els materials aliants protectors contra xocs elèctrics i que mantenen les parts actives a la posició prevista, han de ser autoextingibles. La il·luminària ha d'estar dissenyada i construïda de manera que un cop instal·lada i cablejada per a un ús normal, així com en les operacions normals de manteniment, les parts elèctricament actives siguin inacessibles. Tots els components de l'equip elèctric han de ser resistent a la humitat, la calor i la torció. En cas de fallada, cap component de l'equip elèctric, ha d'emetre flames ni gasos inflammbles. Els passos de cables per l'interior de la il·luminària han de ser llisos, exempts d'arestes vives, aspreses, rebaves i anàlegs, que puguin provocar l'abrasió de la coberta o de l'aïllament del cablejat. No hi poden haver cargols amb punta o d'altres elements similars que penetrin a dintre dels passos de cables. En ha d'estar fet amb conductors del tipus, qualitat i secció adequats, de manera que pugui suportar la potència d'entrada en ús normal. L'aïllament ha de ser d'un material capaç de suportar la tensió i la temperatura màxima a la que pugui estar sotmes, sense que afecti a la seguretat i mentre que estigui correctament instal·lat i connectat a la xarxa d'alimentació. Han d'estar fets totes les connexions internes. En els projectors per a muntar superficialment únicament hi ha d'haver accessibles els borns de connexió a la xarxa. En el cablejat extern, el conductor de tototerratge ha de ser únicament un cable per a les connexions externes. En el cablejat intern, el conductor de tototerratge ha de ser únicament un cable per a les connexions internes. El conductor neutre ha de ser de color blau clar, i els conductors de fase poden ser de color marro, gris o negre. Han de complir les condicions de rigidesa elèctrica, torció i resistència mecànica. Tensió nominal d'alimentació (transformador): 230 V Freqüència: 50 Hz Grau mínim de protecció (UNE 20324): IP-20X Aïllament (IEE81): Classe I LUMINÀRIA AMB LAMPADES FLUORESCENTS: La potència màxima del balast ha de ser igual o inferior a la potència màxima d'entrada dels circuits balast-làmpada, especificada al REGlament 245/2009, en funció de la seva categoria. Ha de portar el marcatge CE, col·locat de forma visible i indeleble, de conformitat amb el que disposa el REGlament 245/2009. 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 CRITERIS 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 Decret 842/2002 de 2 de agost, per el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y Reglamento de Emplazamiento de Instalaciones de 2002. UNE-EN 60598-1:1999 Luminarias. Parte 1: Requisitos generales y ensayos. LUMINÀRIA AMB LAMPADES FLUORESCENTS: Reglamento (CE) n° 245/2009 de la Comisión, de 18 de marzo de 2009, por el que se aplica la	Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos S'han considerat els tipus següents: - Projectors per a muntar superficialment - Projectors per a muntar en carilla electricificats d'enllumnat del tipus suaus, superficial o encastrat CARACTERÍSTIQUES GENERALS: Ha de tenir un aspecte exterior uniforme i sense defectes. No ha de tenir cap cable, ni cap element visible que pugui, durant la instal·lació, ús normal o manteniment, suposar un risc per als usuaris o pels 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. Els dispositius de suport i fixació han de ser mecànics i regulables. Els borns de connexió dels projectors per a muntatge superficial han d'estar marcats o numerats. Ha d'incorporar un born marcat de forma indeleble amb el símbol "terra". Tots els materials aliants protectors contra xocs elèctrics i que mantenen les parts actives a la posició prevista, han de ser autoextingibles. La il·luminària ha d'estar dissenyada i construïda de manera que un cop instal·lada i cablejada per a un ús normal, així com en les operacions normals de manteniment, les parts elèctricament actives siguin inacessibles. Tots els components de l'equip elèctric han de ser resistent a la humitat, la calor i la torció. En cas de fallada, cap component de l'equip elèctric, ha d'emetre flames ni gasos inflammbles. Els passos de cables per l'interior de la il·luminària han de ser llisos, exempts d'arestes vives, aspreses, rebaves i anàlegs, que puguin provocar l'abrasió de la coberta o de l'aïllament del cablejat. No hi poden haver cargols amb punta o d'altres elements similars que penetrin a dintre dels passos de cables. En ha d'estar fet amb conductors del tipus, qualitat i secció adequats, de manera que pugui suportar la potència d'entrada en ús normal. L'aïllament ha de ser d'un material capaç de suportar la tensió i la temperatura màxima a la que pugui estar sotmes, sense que afecti a la seguretat i mentre que estigui correctament instal·lat i connectat a la xarxa d'alimentació. Han d'estar fets totes les connexions internes. En els projectors per a muntar superficialment únicament hi ha d'haver accessibles els borns de connexió a la xarxa. En el cablejat extern, el conductor de tototerratge ha de ser únicament un cable per a les connexions externes. En el cablejat intern, el conductor de tototerratge ha de ser únicament un cable per a les connexions internes. El conductor neutre ha de ser de color blau clar, i els conductors de fase poden ser de color marro, gris o negre. Han de complir les condicions de rigidesa elèctrica, torció i resistència mecànica. Tensió nominal d'alimentació (transformador): 230 V Freqüència: 50 Hz Grau mínim de protecció (UNE 20324): IP-20X Aïllament (IEE81): Classe I LUMINÀRIA AMB LAMPADES FLUORESCENTS: La potència màxima del balast ha de ser igual o inferior a la potència màxima d'entrada dels circuits balast-làmpada, especificada al REGlament 245/2009, en funció de la seva categoria. Ha de portar el marcatge CE, col·locat de forma visible i indeleble, de conformitat amb el que disposa el REGlament 245/2009. 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 CRITERIS 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 Decret 842/2002 de 2 de agost, per el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y Reglamento de Emplazamiento de Instalaciones de 2002. UNE-EN 60598-1:1999 Luminarias. Parte 1: Requisitos generales y ensayos. LUMINÀRIA AMB LAMPADES FLUORESCENTS: Reglamento (CE) n° 245/2009 de la Comisión, de 18 de marzo de 2009, por el que se aplica la



1-F7_1eae, generat amb l'aplicació web: <http://seu.diputaciódeleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent=53>

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

Directiva 2005/32/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los requisitos de diseño ecológico para lámparas fluorescentes sin balastos integrados, para lámparas de descarga de alta intensidad y para balastos y luminarias que puedan funcionar con dichas lámparas, y se deroga la Directiva 2000/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.
* UNE-EN 60920:1994 Balastos para lámparas fluorescentes tubulares. Prescripciones generales y de seguridad.
* UNE-EN 60921:1994 Balastos para lámparas fluorescentes tubulares. Prescripciones de funcionamiento.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

- CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
- Sobre la lluminària, i de manera clara i indeleble, hi ha d'haver marcada la següent informació:
- Marques que s'han de veure durant la substitució de les làmpades i ser visibles des de l'exterior de la lluminària.
 - Potència assignada o indicació del tipus de làmpades que admet la lluminària
 - Marques que s'han d'observar durant la instal·lació de la lluminària i han de ser visibles des de l'exterior d'aquesta, o darrera d'una coberta o part que s'hagi de treure per la seva instal·lació:
 - Marca d'origen (marca registrada, marca del fabricant o del nom del venedor responsable)
 - Nom de les característiques assignades en votació
 - Número de model del fabricant o referència del tipus
 - Marcat del borns
 - Marques que s'han de veure després de la instal·lació de la lluminària i han de ser visibles des de l'exterior, tant quant la lluminària està muntada o instal·lada amb les làmpades en posició com en l'ús normal:
 - Temperatura ambient assignada màxima
 - Límits del codi del grau de protecció IP
 - Distància mínima respecte al sostre i/o parets
 - A l'embalatge hi han de figurar les dades següents:
 - Nom del fabricant o marca comercial
 - Tensió nominal d'alimentació
 - Número de model o referència tipus
 - Potència nominal
- En les lluminàries amb equip auxiliar, el subministrador ha de disposar del certificat que declara la potència total del conjunt (làmpada-equip auxiliar).

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.
 - Control de la documentació tècnica subministrada.
 - Control de recepció i identificació dels materials
 - Verificació dels resultats dels ensaïaments de les lluminàries
 - Verificació dels equips auxiliars
 - Verificar sistema de manteniment i conservació
 - Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'assajaràn 3 unitats per cada mil·li i fracció de mil equips d'igual característiques, excepte que DF estipuli quantitats superiors, d'aprofitament de llum natural es comprovarà la correcta regulació de cadascuna de les llumineres.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BP MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS, COMUNICACIÓ I SISTEMES DE GESTIÓ I INTEGRACIÓ

BP21 INTERCOMUNICADORS D'ÀUDIO I VÍDEO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

BP21WP01:

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
- Equip d'alimentació per a intercomunicadors telefònics o video-telefònics.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Equip destinat a l'alimentació elèctrica de tota la instal·lació a partir de la connexió a la xarxa elèctrica. Ha de portar tots els elements, circuits i mecanismes necessaris per a l'alimentació de la lluminària i de la lluminària d'alta potència d'un estabilitzador de tensió i d'entrada autoprotegida contra cort-circuits

Ha de permetre un senyal acústic en el punt de trucada centralitzada, i ha de confirmar la recepció en el punt individual que rep la trucada.

Ha de permetre l'amplificació en àudio amb control de volum, en direcció centralització-individual i en direcció individual-centralització.

Ha de tenir relé per a obrir les portes per tal d'evitar les deficiències per caiguda de tensió a la línia.

Tensió a la línia: 230 V, corrent monofàsic

Freqüència: 50 Hz

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAQATZEMATGE

Subministrament: En caixes.

Emmagatzematge: En el seu embalatge, protegit contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

4.- DOCUMENTACIÓ COMPLEMENTÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA

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

OPERACIONS DE CONTROL:

- Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant el certificat de les característiques tècniques dels equips i homologacions dels materials
 - Control de la documentació tècnica subministrada.
 - Control final d'identificació de material i lloc d'emplacament
 - Comprovar les característiques, especificacions i compliment de la normativa i homologació de tots els elements que formen part de la instal·lació. Verificar que compleixen les especificacions de projecte:
 - Intercomunicadors (marca, model, especificacions)
 - Central d'intercomunicadors (marca, model, especificacions)
 - Altaveus (si n'hi ha)
 - Tensió nominal d'alimentació
 - Cadafecat. (secció, característiques: protecció, marca, model, especificacions)
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

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 parts 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:

Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida. Els elements destinats a la difusió de so, per a interior o exterior.

BP MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS, COMUNICACIÓ I SISTEMES DE GESTIÓ I INTEGRACIÓ

BP3 MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE MEGAFONIA

BP35 ALTAVEUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BP3501WP BP3502WP.

- 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Elements destinats a la difusió de so, per a interior o exterior.



Código de verificación: 637DJ-FCOSJ-LDA81

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQZ MATERIALS ESPECIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQZ2 RELLOTGES

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Rellojerge d'agullles de 50 cm de diàmetre, amb mecanisme de quarz, amb alimentació per piles, amb dígit horaris.

CONDICIONS GENERALS:

Ha de tenir un aspecte uniforme sense esquerdes ni defectes superficials.
La grandària, tipus i forma i color han de complir el que s'especifica a la documentació tècnica del projecte.

Els dígit i les agulles s'han de poder llegir a una distància de 10 metres.

Precisió: 1 s/mes

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAIGATZENATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra en les condicions exigides.

Emmagatzematge: Protegint de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS 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.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQZ MATERIALS ESPECIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQZ3 EQUIPS VARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQZ301WP.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Rellojerge d'agullles de 50 cm de diàmetre, amb mecanisme de quarz, amb alimentació per piles, amb dígit horaris.

CONDICIONS GENERALS:

Ha de tenir un aspecte uniforme sense esquerdes ni defectes superficials.

La grandària, tipus i forma i color han de complir el que s'especifica a la documentació tècnica del projecte.

Els dígit i les agulles s'han de poder llegir a una distància de 10 metres.

Precisió: 1 s/mes

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAIGATZENATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra en les condicions exigides.

Emmagatzematge: Protegint de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

Pàgina: 39

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

3.- UNITAT I CRITERIS 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.

Pàgina: 40

1=El Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 31201.00 637DJJ-FCOSJ-LDA81 5783AA73AC094EAE7AE7ADFA81ODF03EB160C1E551OF2) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://nlp.ssiu/seu/seu/verificaciolledida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

E PARTIDES D'OBRA D'EDIFICACIÓ

E4 ESTRUCTURES

E44 ESTRUCTURES D'ACER

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

- Formació d'elements estructurals amb perfils normalitzats d'acer, utilitzats directament o formant peces compostes.
- S'han considerat els elements següents:
- Plats
 - Elements d'ancoratge
 - Bletes
 - Biguetes
 - Llindes
 - Travess
 - Encavallades
 - Correcgues
 - Elements auxiliars (elements d'encastament, de recolzament i rigiditzadors)
 - Perfils d'acer laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UEN, d'acer S275JR, S275JO, S275J2, S355JR, S355JO o S355J2, segons EAE-2011, UNE-EN 10025-2
 - Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275JO, S275J2, S355JR, S355JO o S355J2, segons EAE-2011, UNE-EN 10025-2
 - Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275JR o S355JR, segons EAE-2011, UNE-EN 10025-2
 - Rodó, quadrat o rectangular d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275JOH o S355JOH, segons EAE-2011, UNE-EN 10219-1
 - Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons EAE-2011, UNE-EN 10025-2
 - S'han considerat els acabats superficials següents:
 - Pintat amb una capa d'emprimació antioxidant
 - Salvatrat
 - S'han considerat els tipus de col·locació següents:
 - Col·locació amb soldadura
 - Col·locació amb cargols
 - Col·locació sobre obres de fabrica o de formigó, recolzats o encastats
 - L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 - Preparació de la zona de treball
 - Replantació i marcat dels eixos
 - Col·locació i fixació provisional de la peça
 - Soldadura dels elements
 - Execució de les unions en el seu cas
 - Comprovació final de l'ajonament i dels nivells

CONDICIONS GENERALS:

Els materials utilitzats han de tenir la qualitat establerta a la DT. No s'han de fer modificacions sense autorització de la DT encara que suposin un increment de les característiques mecàniques.

L'execució d'estar col·locada a la posició indicada a la DT, amb les modificacions aprovades per la DT.

La peça ha d'estar correctament ajonada i nivelada.

Quan la peça sigui composta, la disposició dels diferents elements de la peça, les seves dimensions, tipus d'acer i perfils s'han de correspondre amb les indicacions de la DT.

Cada component de l'estructura ha de dur una marca d'identificació que ha de ser visible després del muntatge. Aquesta marca no ha d'estar feta amb entalladura casellada.

La peça ha de dur una marca d'identificació de muntatge del component estructural quan aquesta no es dedueixi clarament de la seva forma.

Els elements de fixació, i les xapes, plaques petites i accessoris de muntatge han d'anar embalsats i identificats adequadament.

L'element ha d'estar pintat amb una capa de protecció de pintura antioxidant, excepte si està galvanitzat.

Els cantells de les peces no han de tenir òxid adherit, rebaves, estries o irregularitats que dificultin el contacte amb l'element que s'han d'unir.

S'han de fer les proves d'ensament, la col·locació de l'element no ha de produir desperfectes en el recolament del zinc.

L'element no s'ha d'adecar un cop col·locat definitivament.

No es permet rebidr amb soldadura els forats que han estat practicats a l'estructura per a

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

- disposar cargols provisionals de muntatge.
- Toleràncies d'execució:
- En obres d'edificació: Límits establerts als apartats 11.1 i 11.2 del DB-SE A i a l'article 80 de l'EAE.
 - En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3 i l'article 80 de l'EAE.

PILARS:

Si la base del pilar ha de quedar embeguda dins de formigó no necessitarà protecció 30 mm per sota del nivell del formigó.

L'espai entre la placa de recolzament del pilar i els fonaments s'ha de rebidr amb beurada de ciment, beurades especials o formigó fi.

Abanda del rebidament, l'espai situat sota la placa de recolzament d'acer, ha d'estar net de líquids, gel, residus i de qualsevol material contaminant.

La quantitat de beurada utilitzada ha de ser suficient per a que aquest espai quedi ben recobert.

Segons el gruix a rebidr les beurades han de ser dels següents tipus:

- Gruixos nominals inferiors a 25 mm: barreja de ciment portland i aigua
- Gruixos nominals entre 25 i 50 mm: morter fiut de ciment portland de dosificació no inferior a 1:1
- Gruixos nominals superiors a 50 mm: morter sec de ciment portland de dosificació no inferior a 1:2 o formigó fi

Les beurades especificades han de ser de baixa retracció i s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant.

COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:

S'utilitzaran cargols normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 29.2.b de l'EAE.

Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 29.2 de l'EAE.

La rosca dels cargols ha de complir les condicions de qualitat i la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.

El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.

La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.

Després del col·locat, l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no rosçada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:

- Cargols pretesats: 4 fillets complets més la sortida de la rosca
- En cargols sense pretesar: 1 fillet complet més la sortida de la rosca

Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.

En els cargols col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.

En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanders. Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranats i el cap del cargol ha de quedar embegut en la rosca del cargol.

En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:

- Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella
- Cargols 8.8: sota de l'element que gira

Toleràncies d'execució:

- Franquesia màxima entre superfícies adjacents:
 - Si s'utilitzen cargols no pretesats: 2 mm
 - Si s'utilitzen cargols pretesats: 1 mm
- Diàmetre dels forats:
 - En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 76.2 de l'EAE
 - En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartats 640.5.1.3 i 640.5.1.4 del PG3 i a l'article 76.2 de l'EAE
- Posició dels forats:
 - En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 76.2 de l'EAE
 - En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 i a l'article 76.2 de l'EAE

COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:

El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.

Les tècniques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.

En aces de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.

El plec de prescripcions tècniques particulars definirà el sistema de protecció enfront la

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

Els criteris d'acceptació de les soldadures es basaran en l'UNE-EN ISO 5817.

UNIONS CARBOLADES:
La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals com bigues, i del 25% per a elements secundaris com rigiditzadors.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DT.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

UNIONS SOLDADES:
No s'acceptaran soldadures que no compleixin amb les especificacions.
No s'acceptaran unions soldades que no compleixin amb els assaigs no destructius.
No s'acceptaran soldadures realitzades per soldadors no qualificats

EA TANCAMENTS I DIVISORIES PRACTICABLES

EAV PERSIANES, GELOSIES DE LAMES I PROTECCIONS SOLARS

EA.VZ ELEMENTS AUXILIARS PER A PERSIANES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Accessoris i material auxiliar dels automatismes d'obertura i tancament de portes o persianes s'han considerat els elements següents:

- Emissor de radiocomandament amb pila de 12V.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Emissor de radiocomandament:

- Sintonització a la banda correcta amb els interruptors de codis

EMISSOR DE RADIOCOMANDAMENT:

L'emissor tindrà fetes les codificacions d'acord amb el receptor sobre el qual ha d'actuar.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

3.- UNITAT I CRITERIS 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.

EA TANCAMENTS I DIVISORIES PRACTICABLES

EAV AUTOMATISMES PER A TANCAMENTS PRACTICABLES

EAV.Z ELEMENTS AUXILIARS PER A AUTOMATISMES DE TANCAMENTS PRACTICABLES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EAV.Z01WP.

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Accessoris i material auxiliar dels automatismes d'obertura i tancament de portes o persianes s'han considerat els elements següents:

- Quadre elèctric de maniobres
- Pany elèctric de clau tubular muntat en caixa
- Caixa per a pany elèctric encapsada
- Emissor de radiocomandament amb pila de 12V.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Quadre elèctric de maniobra:

- Replanteig

- Fixació del quadre

- Muntatge dels mecanismes i conexonats del quadre

- Proves de funcionament

- Muntatge del pany o la caixa i conexonats

- Caixa per a pany elèctric:

- Replanteig

- Obertura del forat

- Fixació de la caixa

- Rejunts de les vores

- Replanteig i radiocomandament:

- Fixació del receptor i orientació de l'antena

- Conexonats amb el quadre de maniobra

- Sintonització a la banda correcta

- Emissor de radiocomandament:

- Sintonització a la banda correcta amb els interruptors de codis

QUADRE ELÈCTRIC DE MANIOBRA:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DT.
Ha d'estar fixat solidament en posició vertical mitjançant tacs i visos.

Ha de quedar amb els costats aplomats i anivellats.

Tindrà fetes totes les connexions amb els elements de control, els de comandament, els automatismes de la porta i amb el subministrament de corrent, d'acord amb la DT, les instruccions del fabricant i el "Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión".

Altària des del paviment: 1200 mm

- Posició: ± 30 mm

- Horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm

PANY ELÈCTRIC MUNTAT EN CAIXA:

S'ha d'encastar dins del forat oportú de la caixa.
Ha de quedar fixat a la caixa amb els mecanismes previstos pel fabricant.

Ha de quedar amb els costats aplomats i anivellats.
Ha de quedar amb el quadre elèctric de comandament, segons l'esquema de la DT i les instruccions del fabricant.

CAIXA PER A PANY ELÈCTRIC:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DT.

Ha d'estar fixada solidament a la paret, enrasada exteriorment amb el parament acabat.

Ha de quedar amb els costats aplomats i anivellats.

Ha de tenir passats els fils que permetran connectar el pany amb el quadre.

Toleràncies d'execució: 50 cm

- Posició: ± 30 mm

- Horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm

RECEPTOR DE RADIOCOMANDAMENT:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DT.
Ha de quedar amb els costats aplomats i anivellats.
La col·locació de l'element s'ha de fer amb la intervenció dels responsables de l'obra i de l'emissor, quan aquest estigui situat a qualsevol lloc de l'àrea d'actuació.

Ha de quedar amb els costats aplomats i anivellats.

Tindrà fetes les connexions amb l'antena, el quadre de maniobres i el subministrament elèctric, d'acord amb la DT i les instruccions del fabricant.

Altària des del paviment: 1200 mm

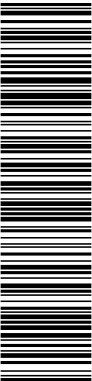
Toleràncies d'execució:

- Posició: ± 30 mm

- Horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm

EMISSOR DE RADIOCOMANDAMENT:

L'emissor tindrà fetes les codificacions d'acord amb el receptor sobre el qual ha d'actuar.



Unión verificada de la información Firmado. El documento es firmado.

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

3.- UNITAT I CRITERIS 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.

EA TANCAMENTS I DIVISORIES PRACTICABLES

EAZ ELEMENTS ESPECIALS PER A TANCAMENTS I DIVISORIES PRACTICABLES

EAPZ MECANISMES ANTIPÀNIC PER A PORTES D'EVACUACIÓ

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mecanismes antipànic per l'obertura de portes d'evacuació, instal·lats en portes de fusta, acer o alumini.

La unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig de la posició dels mecanismes d'accionament i bloqueig
- Replanteig de la posició dels mecanismes d'accionament i bloqueig, el recorregut d'obertura complet sense cap element de la porta o de l'entorn o impedint el moviment de la porta
- Fixar el mecanisme amb tots els accessoris a la fulla, el bastiment i el terra, i eliminar els mecanismes de bloqueig existents a la porta
- Verificar el funcionament de la porta

CONDICIONS GENERALS:

El mecanisme ha d'estar muntat d'acord amb les especificacions del fabricant.
El mecanisme ha d'estar instal·lat segons el mecanisme i el tipus i material de la porta, d'acord amb les instruccions del fabricant.
Si el dispositiu es fixa en una porta amb vidre, aquest ha de ser trempat o laminat.
No hi ha d'haver cap sistema de bloqueig de la porta diferent del mecanisme antipànic instal·lat a la mateixa. Està permès l'ús de mecanismes de retorn de la fulla a la posició lliure. En aquest cas cal verificar que són compatibles amb l'ús de la porta per menys, gent gran i discapacitats.
A les portes de dos fulles amb mecanisme a les dues fulles, cal verificar que cada fulla es mantingui d'obra independentment quan s'accioni el seu mecanisme, i també quan s'accionin els dos simultàniament.
Alçada de la barra d'accionament respecte el paviment acabat, en posició de bloqueig: de 900 a 1100 mm
Si el local està destinat majoritàriament a infants, es pot disminuir aquesta alçada.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans d'instal·lar un dispositiu antipànic per a sortida d'emergència en una porta tallafocs o estanca als fums, cal examinar el certificat d'homologació de la porta en la que ha estat assaïjat el mecanisme per tal de verificar la idoneïtat del mecanisme per a ser instal·lat en una porta tallafocs o estanca als fums. En aquests casos cal seguir els requeriments de l'annex B de la UNE-EN 1125.

Abans d'instal·lar el mecanisme, cal verificar el funcionament de la porta: nombre de punts de suspensió correctes, sense bloqueig; si la porta es de dues fulles, cal que sigui possible obrir-la amb un sol moviment i sense cap element de la porta o de l'entorn o impedint el moviment de la porta.

La barra d'accionament s'ha d'instal·lar de manera que ofereixi la màxima longitud efectiva.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de dispositiu antipànic amb tots els seus accessoris muntat. Els dispositius per a l'accionament d'una porta de dues fulles constitueixen una sola unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

UNE-EN 1125:2009 Herrajes para la edificación. Dispositivos antipánico para salidas de emergencia accionadas por una barra horizontal. Requisitos y métodos de ensayo.

EE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CAL·LEFACIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

EEK REIXETES, DIFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS

EEK1 REIXETES D'IMPULSIÓ O RETORN D'UNA FILERA D'ALETES FIXES HORIZONTALS

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
- Recollides sobre el bastidor
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 - Reixetes fixades al bastiment:
 - Col·locació del bastiment de muntatge
 - Reixetes recol·lides sobre el bastiment
 - Reixetes recol·lides sobre bastiment:
 - Col·locació de la reixeta a pressió en el seu allotjament

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DT.
Ha de quedar plana sobre l'allotjament.
Quan s'instal·la amb un sistema de muntatge, quedar soltament unita al bastiment de muntatge per mitjà del arc col·lat amb visor o a pressió, 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 posició han de no incorporar cap dispositiu de recollida de brucia, 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 la d'un dígit, ha de quedar 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 DT.

Si la DT 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

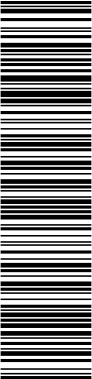
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

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.

EG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES



Unión

1-FI_Tuad_02093031B02_07022024_1153.pdf

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament		
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 143 de 163	El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53	FIRMADO 07/02/2024 11:53

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

EG1 CAIXES I ARMARIS

EG13 CAIXES PER A QUADRES DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

- Caixes per a protecció encastades o muntades superficialment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i anivellació
 - Connexió
 - Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

- La caixa ha de quedar fixada solidament al parament per un mínim de quatre punts.
La part inferior de la caixa ha d'estar situada a una alçada de 400 mm, com a mínim.
La caixa ha de quedar col·locada en un lloc de fàcil i lliure accés.
La posició ha de ser la fixada a la DT.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
 - Aplanat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

- Per a la instal·lació s'han de seguir les instruccions de la DT del fabricant.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
S'ha de treballar sense riscs a la pràctica i s'aplicarà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de cables, etc.

3.- UNITAT I CRITERIS 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.

EG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

EG1 CAIXES I ARMARIS

EG16 CAIXES DE DERIVACIÓ RECTANGULARS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

- Caixes de plàstic o metàl·liques, amb grau de protecció normal, estanca, antihumitat o antiinflamant, encastades o muntades superficialment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i anivellament

CONDICIONS GENERALS:

- La caixa ha de quedar fixada solidament al parament per un mínim de quatre punts.
La posició ha de ser la fixada a la DT.
Si la caixa és metàl·lica, ha de quedar connectada a la connexió a terra.
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 CRITERIS D'AMIDAMENT

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

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.

EG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

EG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

EG22 TUBS FLEXIBLES I CORBABLES NO METÀL·LICS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

- Tub flexible no metàl·lic, de fins a 250 mm de diàmetre nominal, col·locat.
S'han considerat els tipus de tubs següents:
- Tubs de PVC corrugats
 - Tubs de PVC corrugats de dues capes, semillisa l'exterior i corrugada la interior
 - Tubs de material lliure d'halògens
 - Tubs de polipropilè
 - Tubs de polietilè de dues capes, corrugada l'exterior i llisa la interior
 - S'han considerat els tipus de col·locació següents:
 - Tubs col·locats sota paviment
 - Tubs col·locats sobre paviment
 - Tubs col·locats sota soterrament
 - Tubs col·locats sobre muntatge
 - L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 - Replanteig del traçat del tub
 - L'estesa, fixació o col·locació del tub
 - Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:

- El tub ha de quedar empalmament entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.
S'ha de comprovar la regularitat superficial i l'estat de la superfície sobre la que s'ha d'efectuar el tractament superficial.
Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració dels tubs dintre les caixes: ± 2 mm

ENCASTAT:

- El tub ha de fixar al fons d'una regata oberta al parament, coberta amb guix.
Recobriments de guix: >= 1 cm

SOBRE SOTERRAMENT:

El tub ha de quedar fixat al sostre o recolzat en el cel ras.

MUNTAT A SOTA D'UN PAVIMENT

- El tub ha de quedar recolzat sobre el paviment base.
Ha de quedar fixat al paviment base amb cocs de morter cada metre, com a mínim.

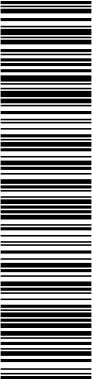
CANALITZACIÓ SOTERRADA:

- El tub ha de quedar instal·lat al fons de rases rebertes posteriorment.
El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.
Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: <= 3
Penetració del tub dintre els registres: >= 40 cm
Fondària de les rases: >= 40 cm
Penetració del tub dintre dels pericons: 10 cm
Toleràncies d'execució:
- Penetració del tub dins dels pericons: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de començar els treballs de muntatge es farà un replanteig previ que serà aprovat per la



1-El_Ten_143 de 163

1-El_Ten_143 de 163

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

DP
Les unions s'han de fer amb els accessoris subministrats pel fabricant o expressament aprovats per aquest. Els accessoris d'unió i en general tots els accessoris que intervernen en la canalització han de ser els adequats al tipus i característiques del tub a col·locar.
S'ha de comprovar que les característiques del producte a col·locar corresponen a les especificades a la DT del projecte.
Els tubs s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
Després de la instal·lació, s'han de comprovar que no hi ha cap fuga.
Una cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, etc.

CANALITZACIÓ SOTERRADA:
El tub ha de quedar alineat en el fons de la rasa nivellant-lo amb una capa de sorra garbajada i rejanejant-la de possibles obstacles (pedra, runa, etc.)
Sobre la canalització s'ha de col·locar una capa o coberta d'avís i protecció mecànica (maons, plaques de formigó, etc.).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastrat i definitives en la resta de muntatges.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

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 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 50086-2-2:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos curvables.
UNE-EN 50086-2-3:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos flexibles.

CANALITZACIÓ SOTERRADA:

UNE-EN 50086-2-4:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 2-4: requisitos particulares para sistemas de tubos enterrados.

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:
- Verificar que 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 al grau de protecció IP.
 - Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.
 - Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.
 - Verificar la no existència d'encreïnament i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a verificar.
 - Verificar la correcta dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.
 - Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.

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 executió, es procedirà d'acord amb el que determini la DP.

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

EG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

EG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

EGGA CANALS ALL LANTS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canal plàstica de PVC rígida amb lateral 1115, perforat o ranurat, de dimensions 60x190 mm com a màxim, amb separador o sense i muntada superficialment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Tallat en curves i cantonades

CONDICIONS GENERALS:

El muntatge s'ha de fer mitjançant vassos i tacs expansius per a fixar-la al parament.
Els unions dels trams rectes, derivacions, cantonades, etc., de les canals s'han de fer amb peces d'unió fixades amb cargols o rebions.
Els unions han d'estar a 1/5 de la distància entre dos recolzaments.
El nombre de fixacions: >= 3/m
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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.
La instal·lació inclou les fixacions i les tapes.
Els separadors estan inclosos si està indicat a la PO.

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 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 els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.
- Verificar la no existència d'encreïnament i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a verificar.
- Verificar la correcta dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.

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 executió, es procedirà d'acord amb el que determini la DP.



1=DP_Tubos, Canals, Safates i Columnes per a Mecanismes.07ent.Verificaci

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

OPERACIONS DE CONTROL:

- Verificació de control a realitzar són les següents:
 - Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DF.
 - Verificar que el sistema de fixació es correcte
 - Verificar el funcionament de la instal·lació que comanda
 - Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes
 - Verificar l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF. Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

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 executió, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

- Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:
- Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors
 - Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.
 - Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.
 - Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.
 - Verificar que les seccions dels conductors s'adequen a les proteccions i als requisits de protecció.
 - Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluxcos, enllaços i unions no previstes.
 - Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitat d'enllaços.
 - Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.
 - Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.
 - Verificar la regulació de les proteccions (intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.
 - Assaigs a efectuar a l'obra en quadres generals segons les normes aplicables en cada cas:
 - Dispar de diferencials amb intensitat de defecte igual al nominal segons UNE-EN 61008 R.E.B.T
 - Mesura de tensions de contacte segons R.E.T.B
 - Mesura de resistència de bucle segons R.E.T.B
- Aquests assaigs es realitzaran una vegada connectats tots els circuits de sortida i finalitzada la xarxa de terres.
- CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
- Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Es cas de deficiències de material o executió, si es pot esmanar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat. En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

EG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

EGA APARELLS DE PROTECCIÓ I COMANDAMENT

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

EG42 INTERRUPTORS DIFERENCIALS

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Els interruptors han de muntar-se segons les indicacions del fabricant, i atenent a les especificacions dels reglaments. No s'ha de treballar amb tensió a la xarxa. Abans de procedir a la connexió es verificarà que els conductors estan sense tensió. S'han d'identificar els conductors de cada fase i neutre per a la seva correcta connexió als S'ha de comprovar que les característiques de l'aparell corresponen a les especificades a la DF. Quan la secció dels conductors o requereixi es faran servir terminals per a fer les connexions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat: Instal·lació mesurada segons les especificacions de la DF. La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics.

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.

INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DIFERENCIALS PER A MONTAR EN PERIL DIN:

UNE-EN 61008-1:1996 Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, sin dispositivo de protección contra sobretensiones, para usos domésticos y análogos (ID). Parte 1: Reglas generales.

UNE-EN 60947-2:1998

Aparatura de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos. BLOCOS DIFERENCIALS DE CAIXA EMBOTLLADA PER A MONTAR EN PERIL DIN O PER A MONTAR ADOSATS A AUTOMÀTICS MÀQUINES D'INSTRUMENTS, I PER A TREBALLAR COMANDAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MÀQUINES D'INSTRUMENTS.

UNE-EN 60947-2:1998 Aparatura de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos. 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 que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DF.
 - Verificar que el sistema de fixació es correcte
 - Verificar el funcionament de la instal·lació que comanda
 - Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
 - Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

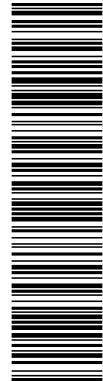
Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF. Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

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 executió, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

- Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:
- Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors
 - Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin



1-FI_Tentado de verificación
Este documento electrónico puede ser verificado a través de la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación
https://portal.verificar.diputaciondeleida.cat/portal/verificar/Documentos.do?ent=1-FI_Tentado de verificación

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

correctament tots els circuits.

- Verificar el marcatge amb material adient, de tot el cablejat de comandament.
- Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.
- Verificar que les seccions dels conductors s'adequen a les proteccions i als requisits de projecte
- Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes falsos i que els conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitat d'enllacs.
- Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitat d'enllacs.
- Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.
- Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.
- Verificar la regulació de les proteccions (intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.
- Assaigs a electricar a l'obra en quadres generals segons les normes aplicables en cada cas: R.E.B. i Reglament de diferencials amb intensitat de defecte igual al nominal segons UNE-EN 61008
- Mesura de tensions de contacte segons R.E.R.T.B
- Mesura de resistència de bucle segons R.E.R.T.B

Aquests assaigs es realitzaran una vegada connectats tots els circuits de sortida i finalitzada la xarxa de terres.

CONTROL DE L'OBRA ACORDA OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat. En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la Df.

EG INSTAL·LACIONS ELECTRIQUES

EG6 MECANISMES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mecanismes per a instal·lacions elèctriques, encastats o muntats superficialment i els elements necessaris per a la seva col·locació encastada, caixes, plaques i marcs.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Caixes per a 1/2 o 3 mecanismes encastades en paraments
- Caixes per a 1/2 o 3 mecanismes muntats superficialment
- Caixes per a mecanismes amb tapa, col·locades en terra tècnica
- Interruptors i commutadors encastats o muntats superficialment.
- Endolls bipolars o tripolars amb terra o sense connexió a terra, encastats o muntats superficialment.
- Polsador per encastat o per muntar superficialment a l'interior o a la intempèrie o mecanisme portafusibles amb fusible per encastat o muntar superficialment a l'intempèrie o
- Sortida de fils, encastada
- Placa i marc per a un o varis elements, col·locada a mecanismes encastats
- Regulador d'intensitat encastat o muntat superficialment.
- Tapa cega col·locada sobre caixa o bastidor.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Caixes per a mecanismes, interruptors, commutadors, endolls, polsadors, portafusibles o reguladors d'intensitat;
- Muntatge i fixació i anivellació d'obra
- Connexió
- Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de tubs, cables, etc.

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

Sortides de fils:

- Muntatge, fixació i nivellació
- Acondicionament dels fils
- Placa, marc o tapa cega:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Fixació i nivellació

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm

INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:

Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat solidament al suport.

Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat solidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions.

L'endoll instal·lat ha de complir les especificacions de la ME-BT-024.

La regulació de la intensitat s'ha de realitzar solidament a la superfície (muntatge superficial) o a la superfície de mecanisme muntat encastat al parament per dos punts moltjunt vists.

Resistència de marxa de les connexions: >= 30 N

Toleràncies d'instal·lació:

- Aplomat: ± 2%

SORTIDES DE FILS:

La sortida de fils ha de quedar fixada solidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les especificacions de la ME-BT-024.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

Ha de disposar d'un sistema de fixació dels fils per pressió. Aquest sistema no ha de produir danys als fils.

Resistència del sistema de fixació: >= 3 kg

Toleràncies d'instal·lació:

- Aplomat: ± 2%

PLACA, MARC O TAPA CEGA:

El mecanisme ha de quedar immobilitzat fins i tot quan s'accióni, acció que cal fer sense cap dificultat.

La placa o tapa, ha de quedar ben adossada al parament.

El marc ha de quedar solidament fixat sobre la caixa per mitjà dels cargols o de les grapes que porta.

La placa ha de quedar subjectada a pressió sobre el marc i el mecanisme ha de quedar entre tots dos.

CAIXES PER A MECANISMES:

S'han de complir les especificacions de la ITC-MIE-BT-019

Els tubs han d'entrar a dintre de les caixes per les finestres previstes pel fabricant.

No s'han de transmetre esforços entre les caixes i les altres parts de la instal·lació elèctrica.

Els tubs han d'entrar perpendicularment a les parets de les caixes.

En les caixes amb tapa, la tapa s'ha de poder obrir i tancar correctament.

CAIXES PER A MECANISMES ENCASTATS EN PARAMENTS:

La caixa ha de quedar encastada al parament. Ha d'anar collada amb guix i ha de quedar al mateix pla que el parament acabat.

Ha de quedar amb els costats aplomats.

Toleràncies d'instal·lació:

- Aplomat: ± 2%

CAIXES PER A MECANISMES ENCASTATS A TERRA:

La caixa ha de quedar encastada al parament. Ha d'anar collada amb morter i ha de quedar a la cota prevista per tal de que la tapa quedi al mateix pla que el parament.

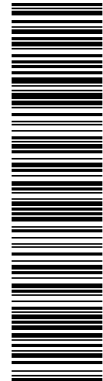
CAIXES PER A MECANISMES COL·LOCATS EN TERRA TÈCNIC:

La caixa ha de quedar fixada al paviment per un mínim de quatre punts.

La caixa ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

Ha de quedar a la cota prevista per tal que la tapa quedi al mateix pla que el parament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ



1-Pf_TlenT puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://seu.diputaciollleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent=1>

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

El suport ha de quedar fixat solidament pels punts previstos a les instruccions d'instal·lació del fabricant.

Els cables han d'entrar al cos de la lluminària pels punts previstos pel fabricant.

Ha de quedar garantit el grau de protecció de la lluminària en el punt d'entrada dels cables.

El cable ha de quedar subjectat per la coberta a la carcassa del projector, de manera que no es transmetin esforços a la connexió elèctrica.

Els conductors de línia, fases i neutre, han de quedar rigidament fixats mitjançant pressió de No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i la lluminària.

No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i el suport.

Un cop instal·lat ha de ser possible el desmuntatge de les parts del llum que necessitin manteniment.

Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra.

Es tindrà cura de no embutirar el difusor ni els components de la òptica durant la col·locació del llum. Si s'embutiren es netejaran adequadament.

La col·locació i connexió de la lluminària s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat pel fabricant.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

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'element.

Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip de la lluminària.

No s'han de forçar els topalls de les rotules d'orientació.

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, cables, etc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

La instal·lació inclou el subministrament i col·locació de la làmpada.

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 60598-1:2005 Luminarias. Parte 1: Requisitos generales y ensayos.

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 de les lluminàries.
- Control visual de la instal·lació (linealitat, suport).
- Verificar el funcionament de l'enllumenat, comprovant la correcta distribució de les enceses i l'equilibrat de fases, si és el cas.
- Mesurar nivells d'il·luminació

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es realitzarà el control visual i es verificarà el funcionament de tota la instal·lació.

Es comprovarà l'equilibrat de fases, si es el cas, de forma aleatòria en punts amb diferents característiques.

Es mesuraran els nivells d'il·luminació en cada local de característiques diferents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

Página: 66

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DT.

EH INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

EHZ SUPORTS

EHZ SUPORTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EHZIBOVP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDS D'OBRA EXECUTADES

Regletes de planxa d'acer per a línia contínua o discontinua d'enllumenat.

- S'han contemplat els tipus de regletes següents:
- Regletes monobloc amb o sense reflector
- Regletes bimbulars amb o sense reflector

S'han contemplat els tipus de col·locacions següents:

- Regletes muntades superficialment
- Execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge i fixació
- Connexió de la xarxa d'alimentació
- Col·locació de les làmpades
- Comprovació del funcionament
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la fixada a la DT.

Tots els elements que conformen la instal·lació han de ser compatibles entre si i han d'estar muntats i connectats de manera adequada deixant la instal·lació en condicions de funcionament.

El muntatge i les connexions han d'estar fetes segons les especificacions de la DT del fabricant.

Ha de quedar fixat solidament el suport, amb el sistema de fixació dispost pel fabricant.

Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra.

No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i el carril.

Els cables han d'entrar als accessoris d'alimentació pels punts previstos pel fabricant.

El reflector o reflectors han de muntar-se sobre el cos de la regleta pels punts especificats pel fabricant. No s'han de fer forats nous per a la col·locació d'aquests elements ni les làmpades han de quedar col·locades al portallàmpades i fent contacte amb aquests.

La prova de funcionament ha d'estar feta.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La col·locació i connexió de la regleta s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.

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 tècniques dels materials corresponen a les especificades al projecte.

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 elèctriques s'han de fer sense tensió a la línia.

Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de carrils, tubs, cables, etc.

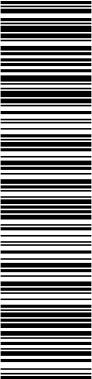
3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte.

La instal·lació inclou els elements de suport, els accessoris, els elements de connexió i intercomentat i els elements d'acabat.

Página: 66

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament		
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 152 de 163	El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53	FIRMADO 07/02/2024 11:53



1-FPJ_TenL... puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://seu.diputaciólleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent=1

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos - Realització d'informe amb els resultats del control efectuat. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES: S'ha de verificar l'execució al cablejat, i el funcionament de la totalitat de preses de veu i dades. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.	Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos sobrintants com ara embalatges, retalls de tubs, etc. 3.- UNITAT I CRITERIS 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. * UNE-EN 50173:1997 Tecnologías de la información. Sistemas de cableado genéricos. * UNE-EN 50173/A1:2000 Tecnologías de la información. Sistemas de cableado genéricos. * EN 50173-1:2002 Tecnología de la información. Sistemas de cableado genérico. Parte 1: Requisitos generales y áreas de oficina (ratificada por AENOR en enero de 2004) 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 de muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació. S'ha de verificar: - Verificar: les respectes senyals (BNC o enllancers de "gorrill") (resistències etc.) - Capacitació correcta amb safeta (metallització galvanitzada) o tub protector Ø mínim 16 mm. - Identificació de conductors o circuits - Accessibilitat en registres, caixes de connexió, armaris reparatius etc. - Verificar continuïtat elèctrica dels conductors, correspondència d'aparells, inexistència de curtcircuits, encreuaments o contactes a terra en el cablejat. - Certificar totes les preses de veu i dades segons l'estàndard de la categoria del material. - Verificar el funcionament de centraliters - Verificar el funcionament dels aparells receptius 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 verificar l'execució al cablejat, i el funcionament de la totalitat de preses de veu i dades. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.
EP INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS, COMUNICACIÓ I SISTEMES DE GESTIÓ I INTEGRACIÓ EPA INSTAL·LACIONS DE CTTV EPA6 MONITORS PER A CTTV 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC EPA601WP. 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES Instal·lació i connexió de monitor del circuit tancat de televisió. CONDICIONS GENERALS: Els controls del monitor (brillantor, contrast, lluminositat, etc.) sols han de ser accessibles al personal tècnic. Les connexions del cable amb el monitor s'han de fer per mitjà de connectors del tipus BNC. Ha de quedar instal·lat en els locals definits per la DF.	EP INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS, COMUNICACIÓ I SISTEMES DE GESTIÓ I INTEGRACIÓ EPA INSTAL·LACIONS DE CTTV EPA6 MONITORS PER A CTTV 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC EPA601WP. 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES Armaris metàl·lics amb bastidor tipus rack 19", porta amb vidre securitzat, pany securitzat, pany amb clau i accés pels 4 costats, equipats amb bateria d'endolls i ventilació forçada, col·locat superficialment. L'execució de la unitat d'obra inclosa les operacions següents: - Replanteig de la unitat d'obra - Col·locació i anivellament - Connexió a la xarxa elèctrica - Verificació del funcionament - 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 DF o, en el seu defecte, la indicada per la DF. Ha de quedar fixat solidament al suport pels punts previstos a la documentació tècnica del fabricant i amb el sistema de fixació disposat pel fabricant. Tots els materials que interverien en la instal·lació han de ser compatibles entre si. No hi haurà cap cable suficient al voltant de l'armari per tal de permetre les operacions de muntatge i manteniment. Les reixetes de ventilació de l'armari no poden quedar obstruïdes. La porta ha d'obrir i tancar correctament. 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 seves partides d'obra. El fabricant i que compleixin les especificacions fixades a les seves partides d'obra. Armaris ha de quedar connectat al conductor de terra. No hi haurà cap cable suficient al voltant de la instal·lació elèctrica (tubs, canals, safetes o cables) i els components de l'equip. No ha de ser possible el contacte accidental amb les parts elèctricament actives un cop acabades les feines de muntatge. La prova de funcionament ha d'estar feta. Toleràncies d'instal·lació: - Posició: ±20 mm - Aplanament: ±28 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. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. No hi haurà cap cable suficient al voltant de l'equip. Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments. Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament		
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 153 de 163	El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53	FIRMADO 07/02/2024 11:53

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

S'han de connectar a les sortides de la matriu de comunicació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 20637-1:1979 Equips y sistemas audiovisuales de vídeo y de televisión. Generalidades.
UNE 20637-2:1979 Equips y sistemas audiovisuales de vídeo y de televisión. Definición de los formatos y señales.
UNE 20637-3:1979 Equipos y sistemas audiovisuales. Interconexiones y valores de ajuste.
Valores de ajuste recomendados de señales analógicas.
UNE 20637-5-1:1985 Equipos y sistemas audiovisuales de vídeo y de televisión. Montaje fotográfico sincronizado (control, sincronización y código de dirección).
UNE 20637-8:1981 Equipos y sistemas audiovisuales de vídeo y de televisión. Símbolos e identificación.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació a l'obra.
- Control de procés de muntatge. Verificació la correcta execució de la instal·lació i la separació dels conductors respecte senyals Fortes (RT), utilització de conduccions adequades.
- Proves de la situació correcta de càmeres (per evitar pèrdues de visió desenfocament, enlluernaments etc.). Verificació de connexions elèctriques i cablejat.
- En monitors: Verificació de contrast, ajust vertical i horitzontal, brillantor.
- Seqüenciador: Verificació de n° de càmeres, regulació del temps de seqüència, indicació de càmera visionada)
- Càmeres: Verificació del funcionament correcte i de la bona qualitat d'imatge, indicació de vídeo reproductor. Verificació del seu funcionament i que actua quan es produeix una alarma

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:

Es prenen els mostres de la instal·lació de forma global i es verificaran tots els equips (càmeres, monitors, videogravadors, seqüenciador etc.). 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 anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

EP INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS, COMUNICACIÓ I SISTEMES DE GESTIÓ I INTEGRACIÓ

EPA INSTAL·LACIONS DE CTTV

EPAC ELEMENTS PER A CENTRE DE CONTROL PER A CTTV

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EPAC01WP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19 baixos

Instal·lació i connexió de magnetoscopi.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig de la unitat d'obra
- Connexió a la xarxa elèctrica i a la del circuit tancat de televisió
- Prova de servei
- Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte la indicada a la DF.
Ha de quedar fixat solidament al suport pels punts previstos a les instruccions d'instal·lació del fabricant.
Els controls del magnetoscopi només han de ser accessibles al personal tècnic.
Les connexions s'han de fer per mitjà de connectors normalitzats.
Ha de quedar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la del circuit tancat de televisió.
Ha de quedar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la del circuit tancat de Ha d'estar feta la prova de servei.

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.

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 al projecte.
Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.
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 CRITERIS 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.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació a l'obra.
- Control de procés de muntatge. Verificació la correcta execució de la instal·lació i la separació dels conductors respecte senyals Fortes (RT), utilització de conduccions adequades.
- Proves de la situació correcta de càmeres (per evitar pèrdues de visió desenfocament, enlluernaments etc.). Verificació de connexions elèctriques i cablejat.
- En monitors: Verificació de contrast, ajust vertical i horitzontal, brillantor.
- Seqüenciador: Verificació de n° de càmeres, regulació del temps de seqüència, indicació de càmera visionada)
- Càmeres: Verificació del funcionament correcte i de la bona qualitat d'imatge, indicació de vídeo reproductor. Verificació del seu funcionament i que actua quan es produeix una alarma

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:

Es comprovarà el funcionament de la instal·lació de forma global i es verificaran tots els equips (càmeres, monitors, videogravadors, seqüenciador etc.). 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 anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.



1-df_Tleat_637DJ-FCOSJ-LDA81-153.pdf generated with the application informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedeu.diputacionlleidacatportal/verificar/Documentos.do?ent=54

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

EQ EQUIPAMENTS

EQZ EQUIPAMENTS ESPECIALS

EQZ2 RELLOTGES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Rellojerge d'agulles de 50 cm de diàmetre, amb mecanisme de quarz, alimentat amb piles, amb dígit horari, col·locat amb fixacions mecàniques.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Reparatgeig
- Fixació definitiva
- Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar col·locat al lloc indicat a la DT
Ha d'estar fixat al suport per tots els punts previstos, amb cargols d'acer inoxidable, i tacs de fusta o acer inoxidable.
Toleràncies d'execució:
- Posició: ± 2 mm
- Alimetat: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi ha condicions específiques del procés constructiu.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

EQ EQUIPAMENTS

EQZ EQUIPAMENTS ESPECIALS

EQZ3 EQUIPS VARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EQZ301WP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Rellojerge d'agulles de 50 cm de diàmetre, amb mecanisme de quarz, alimentat amb piles, amb dígit horari, col·locat amb fixacions mecàniques.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Reparatgeig
- Fixació definitiva
- Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar col·locat al lloc indicat a la DT
Ha d'estar fixat al suport per tots els punts previstos, amb cargols d'acer inoxidable, i tacs de fusta o acer inoxidable.
Toleràncies d'execució:

Pàgina: 73

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

- Posició: ± 2 mm
- Alimetat: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi ha condicions específiques del procés constructiu.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Pàgina: 74

1=07_1m2,0x2mm 637DJ-FCOSJ-TDA81-5783AA73AC094E4E7EB887ODF03EB160C1E551OF2) generada con la aplicaci3n informaci3n Firmadoc. El documento est3 FIRMADO. Mediante el c3digo de verificaci3n puede comprobar la validez de la firma electr3nica de los documentos limados en la direcci3n web: https://https://seu.diputaciodelleida.cat/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

K PARTIDES D'OBRA DE REHABILITACIÓRESTAURACIÓ D'DEI

K4 ESTRUCTURES

KAD MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRATS I COL·LOCACIÓ D'ALLEUGERIMENTS

KADE APUNTALAMENT AMB BASTIDES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i desmuntatge d'estructura provisional amb bastides metàl·liques o de fusta per a suportar l'encofrat d'arcs, voltes, taulers de ponts o sostres a alçades superiors a 5 metres.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Muntatge i col·locació dels elements de la bastida
- Col·locació dels dispositius de travessament
- Desmuntatge i retirada de la bastida i el material auxiliar, un cop l'estructura estigui en condicions de suportar els esforços

CONDICIONS GENERALS:

Abans dels seus muntatge s'haurà de disposar d'un projecte del cindri on han de quedar els punts de suport i de les mesures de seguretat que s'hauran de prendre durant l'execució. La DF disposarà d'un certificat on es garantirà que els seus components compleixen amb les especificacions del plec de condicions tècniques.

La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge del cindri. Els cindris s'establitzaran en les dues direccions per a que l'apuntalament resisteixi els esforços horitzontals produïts durant l'execució dels sostres, podent-se utilitzar els següents procediments:

- Travessament dels punts en ambdues direccions amb tubs o abraçadores, resistint les empenyes produïdes pels esforços de les bigues armades.
- Transmissió d'esforços a pilars o murs, comprovant que disposen de la capacitat resistent i rígidesa suficients
- Disposició de torres de cindri a ambdues direccions i a les distàncies adients

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 emprament. Per a garantir la integritat i la resistència dels elements de la estructura s'han de prendre les mesures següents:

- Per a la part superior de la estructura, s'ha de tenir l'aprovació prèvia de la DF.
- A les obres de formigó precast, la disposició del cindri ha de permetre les deformacions que es derivin del testat de les armadures actives i ha de resistir les tensions derivades de la redistribució del pes propi de l'element formigonat.

Les pressions transmeses al terreny no han de produir assentaments perjudicials per al sistema de formigonament previst, i que no es tingui l'experiència de casos similars o quan els perjudicis que es puguin derivar d'una fissuració prematura fossin grans, s'han de fer assaigs d'informació que determinin la resistència real del formigó per a poder fixar el moment de desencofrat.

Els travessaments han de tenir la menor rígidesa possible, compatible amb l'estabilitat del cindri, i s'han de reticar els màxims possibles abans del testat de les armadures, si l'estructura s'ha de pretesar.

L'estructura de la bastida es realitzarà d'acord amb el programa previst, que haurà d'estar dissenyat per a suportar els esforços de les bigues armades i dels punts de suport. El cindri ha de tenir una carrera suficient per a poder realitzar les operacions del desencofrat.

Es realitzarà un estudi particular de l'apuntalament, que figurarà al projecte de l'estructura si:

- Pes propi dels sostres > 5 kN/m²
- Alçada dels punts > 3,5 m des de les direccions perpendiculars
- Els punts de suport i de les bigues armades s'han de col·locar els apuntals anivellats amb els recolzaments i sobre aquests s'han de col·locar les bigues

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

En sostres de bigues pretesades s'han de col·locar les bigues i s'han d'ajustar tot seguit els apuntals. Els punts han de poder transmetre la força que rebri i permetre finalment un desmuntatge senzill.

Els sotapunts es col·locaran a les distàncies indicades als plànols d'execució del sostre d'acord amb l'apartat 59.2. de l'EHE-08. Als punts s'haurà d'assegurar que les deformacions dels elements de la estructura no afecti les toleràncies de deformacions del formigonament.

- Moviments locals del cindri: <= 5 mm
 - Moviments del conjunt (L=11m): <= L/1000
- Toleràncies d'execució:
- Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'annex II de la norma EHE-08.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Si l'estructura pot ser afectada per un corrent fluvial, s'han de prendre les precaucions necessàries contra les avaries.

Les proves de sobrecàrrega del cindri s'han de fer de manera uniforme i pausada. S'ha d'observar el comportament general del cindri seguint les seves deformacions. El desmuntatge s'ha de fer de forma suau i uniforme sense produir cops ni sotragades.

El desmuntatge s'ha de fer de conformitat amb el programa previst a la DF, s'han d'ajustar a l'indicat per la DF.

Quan els elements siguin de certa importància, al desmuntar el cindri és recomanable fer servir falques, caixes de sorra, crics o d'altres dispositius similars. Si l'estructura és de certa importància i quan la DF ho estigui convenint, els cindris s'han de mantenir separats dos o tres centímetres durant dotze hores abans de reticar-los completament.

Si no ho contraindica el sistema estàtic de l'estructura, el descens del cindri s'ha de fer de manera suau i sense cap tipus de vibració. Els punts de suport i de les bigues armades s'han de retirar després de reparar-los o a sostres alleugerits. Quan aquest estigui sobre el terreny cal assegurar que no assentaran.

El desencofrat i desmuntatge del cindri no es realitzarà fins que el formigó assolixi la resistència necessària per a suportar amb seguretat i sense excessives deformacions els esforços als que estarà sotmès amb posterioritat. En sostres unitaris armats amb posterioritat, els punts de suport i de les bigues armades serà des del centre del buit cap a les bigues armades de la estructura. Els recolzaments de la estructura s'han de retirar cap puntal sense l'autorització prèvia de la DF.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DF.

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).
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

KQ EQUIPAMENTS

KQV EQUIPAMENTS PER A EXPOSICIONS

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

KQVADZWV.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament, instal·lació i connexió de materials per a instal·lacions audiovisuals. S'han considerat els elements següents:

- Projectors de dispositius

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Document Genèric: 78087054F20240102093031B02 ProjecteEquipament		
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81 Página 156 de 163	El documento ha sido firmado por : 1.- Gerard Fontanals, STENG-Operador del Servei, de DIPUTACIÓ DE LLEIDA. Firmado 07/02/2024 11:53	FIRMADO 07/02/2024 11:53

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

- Vídeo-projectors
 - Pantalles enrrollables per a projeccions
- L'execució de la unitat d'obra incloïu les operacions següents:
- En els projectors i vídeo-projectors:
- Subministrament de l'equip
 - Connexió a la xarxa
 - Comprovació del funcionament
- En les pantalles enrrollables:
- Replanteig de la unitat d'obra
 - Fixació de la pantalla
 - Comprovació del funcionament

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha d'estar feta la comprovació del funcionament.

PANTALLS DE PROTECCIÓ:

La pantalla ha d'estar solidament fixada al parament pels seus punts de subjeció.

S'ha d'enrollar i desenrollar correctament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés d'instal·lació no ha de causar desperfectes als materials.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Si hi parts de l'equip que s'han de muntar a l'obra, aleshores el muntatge s'ha de fer seguint les instruccions del fabricant.

S'ha de comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de la xarxa.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat necessària subministrada a l'obra, amidada segons les especificacions de la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

- 0 PARTIDES ALÇADES
- 08 PARTIDES ALÇADES
- 082 PARTIDES ALÇADES
- 0820 PARTIDES ALÇADES MUNTATGE

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
- Presostats
- Humidostats
- Interruptors de cabal

L'execució de la unitat d'obra incloïu les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Connexió a l'equip de regulació
- Prova de calibratge i pressió al parament
- Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, 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 vol mesurar, sense cap obstacle que pugui afectar la lectura.

Les connexions elèctriques i de dades han d'estar fetes. Les connexions s'han de fer d'acord amb el sistema de connexió de l'equip.

Les parts dels equips que s'ha 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 específiques a la DF del fabricant.

S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.

En cas de necessitat, s'ha de proporcionar el material i les eines necessàries 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.

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.

Les connexions a la xarxa s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.

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 CRITERIS D'AMIDAMENT

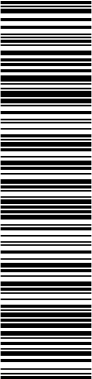
Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.

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 disposiciones de la Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, 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



Código para validación: 637DJ-FCOSJ-LDA81

1.- El presente documento electrónico puede comprobar la validez de la firma y la fecha de expedición de la copia impresa en el momento de su verificación, utilizando el código de verificación que aparece en la parte superior del documento.

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

08 PARTIDES ALÇADES

082 PARTIDES ALÇADES

0824 PARTIDES ALÇADES OBRA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements de mesura per a la presa de dades en instal·lacions de climatització.

- Sondes de temperatura, pressió, humitat relativa, pressió diferencial de l'aire i de qualitat de l'aire
 - Termòstats
 - Presostats
 - Humidostats
 - Interruptors de cabal
- L'execució de la unitat d'obra incloïu les operacions següents:
- Proves finals globals a tota la instal·lació
 - Replanteig de la unitat d'obra
 - Connexió a l'equip de regulació
 - Fixació del termòstat 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 DF 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 l'accessibilitat i l'operativitat. La instal·lació ha de complir les condicions de seguretat i les distàncies d'instal·lació i les recomanacions d'ubicació especificades a la DF del fabricant. S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament. Tots els materials que intervenen 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.

Abans de començar la instal·lació, s'han de caracteritzar les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificacions del 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 s'han de fer un cop fets 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada 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

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

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 implantació de tots els aparells previstos en projecte.
- Control de la col·locació adequada de sondes i termòstats: alçada, zona allada d'influència dels pertorbadors de la lectura de temperatura.
- Verificació del cablejat, aïllament de la coberta, aïllament de pertorbacions elèctriques, ventallament, 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, 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 (PLC o PC) es comprovarà:
- Lectures
- Actuacions dels elements
- Actuació 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 anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

08 PARTIDES ALÇADES

082 PARTIDES ALÇADES

0824 PARTIDES ALÇADES VÀRIES

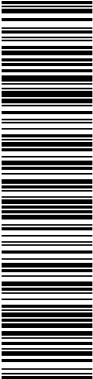
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements de mesura per a la presa de dades en instal·lacions de climatització.

- Sondes de temperatura, pressió, humitat relativa, pressió diferencial de l'aire i de qualitat de l'aire
 - Termòstats
 - Presostats
 - Humidostats
 - Interruptors de cabal
- L'execució de la unitat d'obra incloïu les operacions següents:
- Proves finals globals a tota la instal·lació
 - Replanteig de la unitat d'obra
 - Connexió a l'equip de regulació
 - Fixació del termòstat 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 DF 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



Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos	Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos
volien 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 el sistema de connexió de l'equip. La distància entre els 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. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Tots els materials que intervinguin 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.	INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACCIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. En cas de resultats negatius i anomalies s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.
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 DT. 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. Abans de començar el muntatge de la tensió disponible amb la dels aparells. La seva instal·lació no haurà 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 fets 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.	08 PARTIDES ALÇADES 082 PARTIDES ALÇADES 0821 PARTIDES ALÇADES CABLE/LAT 0821WC01 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC 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 - Presostats - Humidostats - Interruptors de cabal L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: - Replanteig de la zona de treball - Replanteig de la unitat d'obra - Fixació del cablejat al parament - Prova de servei - Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.
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 instal·lació de tots els aparells previstos en projecte. - Control de la col·locació adequada de Sondes i termòstats: alçada, zona allada d'influència pertorbadores de la lectura de temperatura. - Verificació del cablejat, allotjament de la coberta, allotjament de pertorbacions elèctriques, oportunitat, distàncies respecte senyals forta. - 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, - Verificació de l'actuació dels elements de regulació sobre el dispositiu al que estan associats. - En instal·lacions amb control centralitzat (FIC o FC) es comprovarà: - Lectures - Actuacions dels elements - Actuació 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 DT ha de determinar la intensitat de la presa de mostres.	CONDICIONS GENERALS: La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DT. La part sensible de l'equip de mesura ha de quedar exposada al fluid o element del que es volen prendre 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 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 elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Tots els materials que intervinguin 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 DT. 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. Abans de començar la instal·lació de la tensió disponible amb la dels aparells. La seva instal·lació no haurà 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 fets 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.	Página 84

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos	Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos
--	--

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

0826 PARTIDES ALÇADES CONTROL QUALITAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
0826WM/02

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements de mesura per a la presa de dades en instal·lacions de climatització.

- 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
 - Instal·lació i muntatge de l'equip de regulació
 - Connexió a l'equip de regulació
 - Fixació del termòstat al parament
 - Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, 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 DT. La posició ha de ser la que s'ha de quedar expressada pel fabricant, fent o element del que es volen pendre les lectures de la manera especificada pel fabricant. Tots els elements han de ser compatibles entre si i de dades han d'estar fetes. 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 de seguretat establertes per l'equip de treball i per el fabricant. S'han de deixar connectats a la xarxa corresponent en condicions de funcionament. Tots els materials que intervien 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 DT. 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 i al llibre de qualitat 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 CRITERIS 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). 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. Baja Tensión. REBT 2002.

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos

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 instal·lació de tots els aparells previstos en projecte.
 - Control de la col·locació adequada de sondes i termòstats: alçada, zona allada
 - Verificació de la correcta instal·lació i muntatge de l'equip de regulació
 - Verificació del cablejat allament de la coberta, allament de pertorbacions elèctriques, aparament, 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:
 - als que estan instal·lats els elements de regulació, caleres, 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 (PLC o PC) es comprovarà:
 - Lectures
 - Actuacions dels elements
 - Actuació 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 DT 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 anomalies s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

08 PARTIDES ALÇADES

082 PARTIDES ALÇADES

0827 PARTIDES ALÇADES SEGREIAT I SALUT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

0827WS2.0827WS3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

- Elements de mesura per a la presa de dades en instal·lacions de climatització.
- 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 termòstat al parament
 - Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, 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 DT.



Únion de verificació

Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos 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 establertes pel fabricant. S'ha de deixar connectats 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 especificacions proposades. S'ha de comprovar l'adequació 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 fets 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 CRITERIS D'AMIDAMENT Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada 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 (RITD). Real Decreto 138/2011, de 18 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 termostats: alçada, zona allada d'influència perimetropolitana de la lectura de temperatura. - Verificació del cablejat, allotjament de la coberta, allotjament de pertorbacions elèctriques, verificació de la correcta identificació dels conductors. - 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 els que estan instal·lats els elements de regulació, calderes, climatitzadors, tan-coils, - Verificació de l'actuació dels elements de regulació sobre el dispositiu al que estan associats. - En instal·lacions amb control centralitzat (PLC o PC) es comprovarà: - Lectures - Actuacions dels elements - Actuació 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. Página: 91	Projecte d'equipament de les Adoberies de la Diputació de Lleida, a Rambla Ferran, 19, baixos INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat. Página: 92
---	---