Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 1 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Ajuntament de Berga

PROJECTE CONSTRUCTIU

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMBIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Desembre de 2023

PINEARQ

PINEARQ SLP.

Albert de Pineda i Álvarez

Arquitecte

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 2 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ÍNDEX DEL PROJECTE

1.- MEMÒRIA

Amb els següents Annexos:

Annex 1 - Característiques Generals
Annex 2 - Estudi bàsic de Seguretat i Salut
Annex 3 - Pla de treball de l'obra
Annex 4 - Programa de control de qualitat
Annex 5 - Estudi de gestió de Residus
Annex 6 - Justificació de preus
Annex 7 – Càlculs estructurals
Annex 8 - Justificació del compliment del CTE
Annex 9 - Reportatge fotogràfic
Annex 10 - Estudi de costos d'explotació i manteniment en relació al seu regim d'utilització (art. 148 LCSP)
Annex 11 - Proposta de millores tècniques, ambientals i de qualitat de l'obra
Annex 12 - Pressupost per al coneixement de l'administració
Annex 13 – Estudi lumínic
Annex 14 – Línies de vida

2.- PLÀNOLS

Contingut dels plànols

IMPLANTACIÓ

A0.0.01 Situació
A0.0.02 Emplaçament

ESTAT ACTUAL I ENDERROCS

A1.0.01 Planta baixa (platea). Estat actual i enderrocs
A1.0.02 Planta amfiteatre. Estat actual i enderrocs
A1.0.03 Planta sota coberta (equips HVAC). Estat actual i enderrocs
A1.0.04 Planta coberta. Estat actual i enderrocs
A1.0.05 Seccions generals. Estat actual i enderrocs

DEFINICIÓ ARQUITECTÓNICA DE LA INTERVENCIÓ

A3.0.01 Planta baixa (platea). Estat modificat final
A3.0.02 Planta amfiteatre. Estat modificat final
A3.0.03 Planta sota coberta (equips HVAC). Estat modificat final
A3.0.04 Planta coberta. Estat modificat final

A4.0.01 Seccions generals. Estat modificat final
A4.0.02 Seccions detall. Estat modificat final
A4.0.03 Detall escala exterior. Estat modificat final

3.- PLEC DE CONDICIONS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 3 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

4.- PRESSUPOST

Pressupost General

1.- Amidaments
2.- Justificació de preus
3.- Quadres de preus
4.- Pressupost Detallat
5.- Resum General de Pressupost

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 4 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Ajuntament
de Berga

VOL I. MEMÒRIA

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMBIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Desembre de 2023

PINEARQ

PINEARQ SLP.

Albert de Pineda i Álvarez

Arquitecte

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 5 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

1.- MEMÒRIA

Amb els següents Annexos:

Annex 1 - Característiques Generals
Annex 2 - Estudi bàsic de Seguretat i Salut
Annex 3 - Pla de treball de l'obra
Annex 4 - Programa de control de qualitat
Annex 5 - Estudi de gestió de Residus
Annex 6 - Justificació de preus
Annex 7 – Càlculs estructurals
Annex 8 - Justificació del compliment del CTE
Annex 9 - Reportatge fotogràfic
Annex 10 - Estudi de costos d'explotació i manteniment en relació al seu regim d'utilització (art. 148 LCSP)
Annex 11 - Proposta de millores tècniques, ambientals i de qualitat de l'obra
Annex 12 - Pressupost per al coneixement de l'administració
Annex 13 – Estudi lumínic
Annex 14 – Línies de vida

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 6 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

1.- ANTECEDENTS

Amb data 21 de novembre de 2023 la junta de govern local, mitjançant l'Expedient numero X2023002944, acorda adoptar l'acord següent:

Adjudicar el Contracte administratiu menor de servei que té per objecte la REDACCIÓ DE L'ACTUALITZACIÓ DEL PROJECTE DE SECTORITZACIÓ DE L'ÀMBIT D'INTAL.LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA amb PINEARQ, S.L.P amb CIF B61500682.

2.- OBJECTE

Es redacta el present projecte amb la finalitat de definir els paràmetres de sectorització d'incendi de les instal·lacions de climatització situades a la coberta del Teatre Municipal de Berga.

3.- ORDRE DE REDACCIÓ

L'Ajuntament de Berga ha encarregat a PINEARQ SLP la redacció de l'actualització del projecte constructiu per a la sectorització de l'àmbit d'instal·lació sota-coberta del teatre municipal de Berga.

4.- RESUM D'ESTUDIS TÈCNICS PRECEDENTS, QUE SERVEIXEN DE BASE PER A LA REDACCIÓ DEL PRESENT DOCUMENT

Per la redacció de la present memòria s'han tingut en compte els estudis que es detallen a continuació:

- Inspecció visual in situ.
- Cartografia de la zona a escala 1:1.000.
- Plànols d'aixecament de l'estat actual de l'edifici.
- Pla d'autoprotecció del teatre municipal de data març de 2013.

5.- DESCRIPCIÓ DE l'IMMOBLE

L'edifici afectat pel present projecte és un edifici de planta baixa més dues plantes pis i golfes.

L'estructura és de parets de càrrega de pedra de maçoneria i obra ceràmica.

La coberta és d'estructura metàl·lica a dues aigües amb revestiment de teula àrab ceràmica.

L'interior varia segons cada pis.

6.- TITULARITAT DE DEL BÉ O IMMOBLE

El Teatre Municipal de Berga és un bé de domini públic, propietat de l'Ajuntament de Berga.

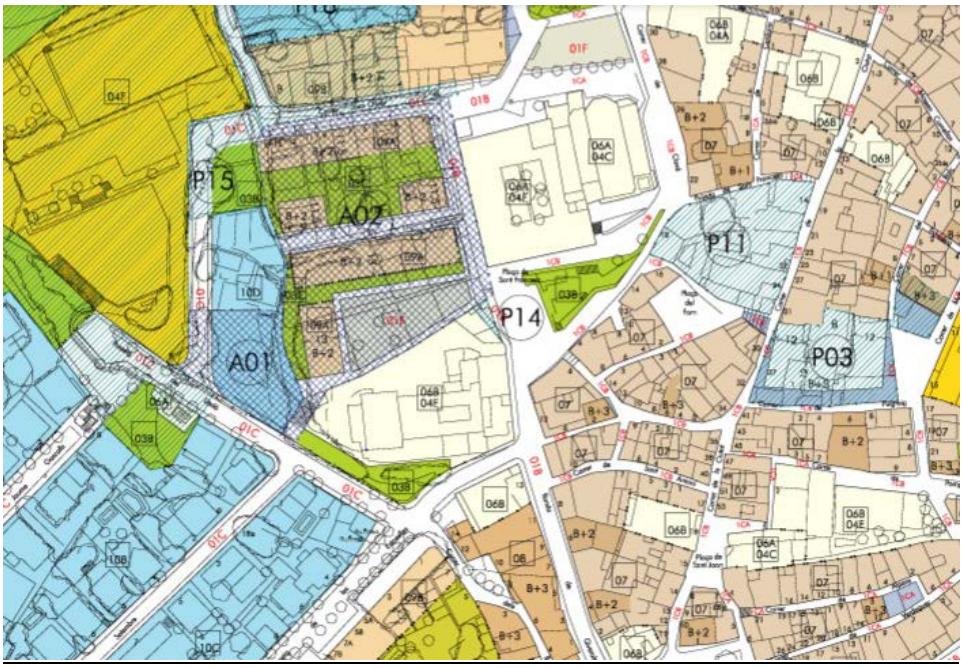
AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 7 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

7.- SITUACIÓ URBANÍSTICA

Planejament Urbanístic vigent:

Text Refós del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Berga aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona en sessions de 15 de setembre i 15 de desembre de 2004 i publicat al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya núm. 4341, del dia 11 de març de 2005.



Classificació i Qualificació:

Sòl urbà
Sistemes urbanístics. Sistema d'equipaments. Equipament múltiple (Clau 04K)
Zona d'edificis a conservar. Subzona d'edificis monumentals catalogats (clau 6B)

8. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Les zones d'intervenció (sota coberta) actualment estan plantejades per a un accés en termes de manteniment, per tant l'accés a aquest durant les feines prèvies a enderrocs i adequacions hauran de realitzar-se sense sobrecarregar la subestructura de suportació existent (biguetes i taulells de fusta).
S'inspeccionarà la totalitat de l'estructura per tal d'assegurar el procediment d'enderroc del fals sostre i pavimentació existents amb seguretat.

Es farà una comprovació de la desconnexió total de l'enllumenat i canonades frigorífiques existents previ a l'inici del desmuntatge i enderroc.

Un cop hagin estat preses aquestes precaucions es procedirà a seguir els diferents passos que s'expliquen seguidament i que han de garantir una correcte preparació de l'enderroc:

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 8 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

En primer lloc, caldrà retirar les butaques del pati central i laterals necessàries per tal de poder instal·lar les bastides corresponents. En cas que alguna butaca es consideri no necessari el seu desmuntatge es protegirà mitjançant lona de polietilè o similiar.

Es realitzarà el muntatge de la bastida per generar una plataforma de treball a aproximadament 250cm de distancia respecte al fals sostre existent.

Arribat aquets punt, es procedirà a la retirada de totes les instal·lacions existents per sota del fals sostre (enllumenat, reixes ventilació, difusors...).

Paral·lelament es procedirà a generar l'obertura de buit de 1 m d'ample per 2 m d'alçada en façana exterior est de fàbrica vista (veure plànols d'enderrocs). Previ apuntalament i col·locació de la llinda, es tallarà amb disc l'obertura i posteriorment s'enderrocarà amb mitjans manuals. També s'instal·larà l'escala metàl·lica exterior, que dona accés des del terrat inferior.

Tot seguit, es procedirà a l'enderroc del fals sostre així com la seva suportació de biguetes i paviment de fusta.

S'instal·larà el contenidor de runa de 9m3 a la cantonada entre Ronda de Queralt i Passeig de les Estaselles i connectarà amb la terrassa superior mitjançant baixant de runa. En aquest punt, també es durà a terme el muntatge d'una barana de seguretat a base de taulons i perfils metàl·lics per impedir la caiguda de runa al carrer.

Un cop finalitzat l'enderroc de fals sostre existent i s'hagi retirat totes les instal·lacions es procedirà a instal·lar l'estructura de suportació de biguetes recolzades sobre les encavallades existents i el tancament RF horitzontal de Panell Sandwich.
A continuació s'instal·larà la relliga metàl·lica sobre l'estructura existent per a manteniment dels climatitzadors.

En paral·lel es podrà executar el cel ras fono-absorbent inferior (costat sala) i la protecció RF 120 de les biguetes de suportació del Panell Sandwich RF-120.

Un cop finalitzat el tancament de panell Sandwich, es procedirà a instal·lar els conductes i les comportes tallafocs per cadascun dels difusors així com els difusors segons documentació gràfica. Aquesta actuació es realitzarà també per als conductes de retorn de sala; tot segons documentació tècnica del fabricant.

Acabada la instal·lació dels difusors, es procedirà a la instal·lació del nou l'enllumenat de superfície segons replanteig establert en la documentació gràfica.

Finalitzades les obres de compartimentació i instal·lacions, es procedirà a la pintura del fals sostre fono-absorbent, reparació i aplicació de motllures perimetrals, així com reparació i pintat de paviment existent per deixar la sala correctament finalitzada i en servei.

Paral·lelament es faran les actuacions de compartimentació d'incendis del magatzem de decorats (local de risc especial alt segons CTE DB-SI); segons documentació grafica. Aquestes actuacions corresponen a la creació de dos vestíbuls d'independència vers la sala principal del teatre, així com la instal·lació de les cortines irrigades a la zona de l'escenari.

En cas d'execució de les obres en diferents fases, aquestes es realitzaran segons els LOTS especificats en pressupost.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 9 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

9.- CLASSIFICACIÓ DE LES OBRES

De conformitat amb l'article 232 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de contractes del sector públic i l'article 12 del Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals les obres que es volen portar a terme es classifiquen, segons l'objecte i naturalesa com a:

Obres de primer establiment, reforma, restauració, rehabilitació o gran reparació.
(Són obres de primer establiment les que donen lloc a la creació d'un bé immoble. Són obres de reforma el conjunt d'obres d'ampliació, millora, modernització, adaptació, adequació o reforç d'un bé immoble ja existent. Són obres de restauració les que tenen per objecte reparar una construcció conservant-ne l'estètica, respectant-ne el valor històric i mantenint-ne la funcionalitat. Són obres de reparació les necessàries per esmenar un menyscabament produït en un bé immoble per causes fortuïtes o accidentals. Quan afectin fonamentalment l'estructura resistent tenen la qualificació de gran reparació i, en cas contrari, de reparació simple.)

10.- GEOLOGIA I GEOTÈCNIA

Les obres que es volen portar a terme de no suposen intervenció en el sistema global de sustentació de l'edifici ni impliquen obres d'excavació o fonamentació per la qual cosa no s'ha realitzat estudi geotècnic.

11.- JUSTIFICACIÓ DEL DIMENSIONAMENT I DISPOSICIÓ DEL CONJUNT DE LES OBRES

A l'Annex 2: Es realitza l'Estudi bàsic de Seguretat i Salut
A l'Annex 5: Es realitza l'Estudi de gestió de Residus.

12.- PROGRAMA D'OBRA. TERMINIS D'EXECUCIÓ

El programa d'obra s'especifica en a l' Annex número 3 d'aquesta memòria.

Es proposa com a termini d'execució per a la totalitat de les obres, el de 4 mesos a partir de l'aixecament de l'Acta de Replanteig.

Un cop acabades les obres es realitzarà l'Acta de Recepció, a partir de la qual, s'obrirà un període de garantia establert segon PCAP i en defecte la LCSP 9/2017.

13.- RESUM DE PRESSUPOSTOS

Pressupost d'Execució Material

El Pressupost d'Execució Material puja a la quantitat de: 394.743,98 € (TRES-CENTS NORANTA-QUATRE MIL SET-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)

Desglossat en dos lots segons:

Lot 01: 352.533,55 €
Lot 02: 42.210,43 €

Pressupost d'Execució per Contracta

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 10 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

El Pressupost d'Execució per Contracta puja a la quantitat de: 568.391,86 € (CINC-CENTS SEIXANTA-VUIT MIL TRES-CENTS NORANTA-UN AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)

Desglossat en dos lots segons:

Lot 01: 507.613,06 €
Lot 02: 60.778,80 €

14.- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

De conformitat amb la Disposició Addicional 4a de la Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'Ordenació de l'Edificació les titulacions acadèmiques i professionals habilitants per exercir la funció de coordinador de seguretat i salut en obres d'edificació, durant l'elaboració del projecte i l'execució de l'obra, seran les d'arquitecte, arquitecte tècnic, enginyer o enginyer tècnic, d'acord amb les seves competències i especialitats.

Atès el que preveu l'article 4 del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció, l'Annex 2 de la memòria incorpora l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, ja que les obres previstes no estan incloses en algun des supòsits següents:

RD 1627/1997	PROJECTE
Pressupost d'execució per contracta superior a 450.759,08 €	568.391,86 €
Duració estimada de les obres superior a 30 dies laborables, requerint en algun moment més de 20 treballadors simultàniament.	Duració estimada de les obres superior a 30 dies laborables. En cap moment hi haurà més de 20 treballadors simultàniament a l'obra.
Volum de la mà d'obra estimada superior a 500	Volum de la mà d'obra estimada de 400 jornades (10 operaris x 40 jornades).
Obres de túnels, galeries, conduccions subterrànies i preses.	No es realitzen obres de túnels, galeries, conduccions subterrànies i preses.

15.- LLEI 3/2007, DE 4 DE JULIOL, DE L'OBRA PÚBLICA

De conformitat amb l'article 2 de la llei 3/2007, de 4 de juliol, de l'obra pública, és obra pública i està subjecte a la citada llei:

1. És obra pública, als efectes d'aquesta llei, el resultat d'un conjunt de treballs d'enginyeria civil destinat a complir una funció econòmica o tècnica, el qual té per objecte un bé immoble, tant si es tracta d'obres de nova planta com de transformació, de restauració o de reforma. En aquests darrers casos, és obra pública si el conjunt de treballs té un caràcter d'intervenció total o parcial que produeixi una variació essencial.

2. Resten exclosos del concepte d'obra pública el conjunt de treballs o d'actuacions que té com a resultat una obra de construcció o d'edificació i les obres d'urbanització. Aquestes darreres obres es regeixen pel que disposa la legislació urbanística.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 11 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Per a la tipologia de l'obra a executar cal considerar-la obra de construcció o edificació i per tant està exclosa del compliment de la Llei de l'obra pública.

16.- NORMATIVA D'ACCESSIBILITAT

L'obra prevista al present projecte consisteix en la sectorització contra incendis de la sala del teatre. Per tant l'obra no té com a finalitat la construcció o rehabilitació de l'immoble i no generarà espais o itineraris que estarien subjectes a les disposicions de la Llei 13/2014, de 30 d'octubre, d'accessibilitat o al Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat i el Reial Decret 505/2007, de 20 d'abril.
Les obres, un cop finalitzades, no afectaran l'accessibilitat de la via pública de l'entorn de l'immoble.

17.- LLEI DE CONTRACTES DEL SECTOR PÚBLIC I CLASSIFICACIÓ CPV

La contractació administrativa de les obres es realitzarà d'acord amb Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.

17.1.- Classificació CPV

De conformitat amb el Reglament (CE) 213/2008 de la Comissió, de 28 de novembre de 2007 (DOUE de 15 de març de 2008), el codi CPV del contracte és:

CPV 45421146-9 "Instalación de falsos techos".
CPV 45343000-3 "Trabajos de instalación de dispositivos de protección contra incendios"
CPV 45316000-5 "Trabajos de instalación de sistemes de alumbrado y señalización"
CPV 45213316-1 "Trabajos de instalación de pasarelas"

17.2.- Solvència econòmica i financera i tècnica o professional i classificació del Contractista

D'acord amb l'article 77.1 a) de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de contractes del sector públic (LCSP), per contractar obres de pressupost inferior a 500.000 euros no és requisit indispensable exigir la classificació. En aquests casos, l'empresari pot acreditar la seva solvència indistintament mitjançant la seva classificació com a contractista d'obres en el grup o subgrup de classificació corresponent al contracte o bé acreditant el compliment dels requisits específics de solvència que exigeixen l'anunci de licitació o la invitació a participar en el procediment i que es detallen als plecs del contracte.

La classificació del contractista a efectes d'acreditar la seva solvència de conformitat amb el text citat anteriorment és la següent:

	LCSP 9/2017	Segons RD 773/2015 (Disp. Transitòria segona i tercera)
Grup:	O	O
Subgrup:	1	1
Categoria:		2

17.3.- No fraccionament i divisió en lots

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 12 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Les obres projectades constitueixen una obra completa d'acord amb l'article 13 .3 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de contractes del sector públic i l'article 13 Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals, susceptible d'ésser lliurada al servei públic una vegada acabada, reunint els requisits de l'article 125 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

Per tant no hi ha fraccionament del contracte en els termes que estableix l'article 99.2 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de contractes del sector públic.

Atès el que estableix a l'article 99.3 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de contractes del sector públic, es considera no recomanable la divisió en lots al tractar-se d'un contracte d'obra que per la seva tipologia i la poca envergadura econòmica i d'espai impediria el correcte desenvolupament de la mateixa. En aquest sentit la divisió en lots dificultaria l'execució correcta des del punt de vista tècnic i posaria en risc la seva execució ja que la tipologia de l'obra implica la coordinació de l'execució de diferents prestacions que esdevindria inassolible si es dividís en lots.

17.4.- Supervisió del Projecte

L'article 235 de la Llei 9/2017 preveu que abans de l'aprovació del projecte, quan el pressupost base de licitació del contracte d'obres sigui igual o superior a 500.000 euros, IVA exclòs, els òrgans de contractació han de sol·licitar un informe de les corresponents oficines o unitats de supervisió dels projectes encarregades de verificar que s'han tingut en compte les disposicions generals de caràcter legal o reglamentari i la normativa tècnica que siguin aplicables per a cada tipus de projecte.
En els projectes de pressupost base de licitació inferior a l'assenyalat, l'informe té caràcter facultatiu, llevat que es tracti d'obres que afectin l'estabilitat, la seguretat o l'estanquitat de l'obra, cas en què l'informe de supervisió és igualment preceptiu.

Caldrà la supervisió del present projecte ja que les obres previstes afecten l'estabilitat, la seguretat o d'estanquitat de l'obra.

18.- AFECTACIONS

No es preveuen afectacions durant l'execució de l'obra més enllà de l'àmbit estricte de l'obra i en moments molt puntuals per a l'accés de vehicles a aquesta.

19.- CONTROL DE QUALITAT

El control de qualitat és inferior a l'1,5% del Pressupost d'Execució Material, pel que anirà íntegrament a càrrec del contractista adjudicatari.

A l'annex 4 es detalla el control de qualitat i documentació tècnica requerida.

20.- CONSIDERACIONS FINALS

20.1.- Compliment de la normativa vigent

En la redacció del projecte s'ha tingut en compte que aquest compleixi la normativa vigent, que es detalla en el capítol II del Plec de Condicions.

El projecte incorpora la documentació necessària pel tipus d'obra a executar i dóna compliment, en quant a documentació necessària, a allò exigit al l'article 233 de la Llei

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 13 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

9/2017 de 8 de novembre, de contractes del sector públic i als articles 24 a 33 del Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals.

20.2.- Revisió de preus

No hi haurà cap revisió de preus per cap motiu ni concepte si el Plec de Clàusules Administratives no ho indica explícitament.

20.3.- Justificació dels preus adoptats, costos directes i indirectes i compliment de les condicions salarials dels treballadors/es de conformitat amb el conveni col·lectiu

Per a l'elaboració dels preus continguts al projecte s'ha utilitzat com a base el banc de preus de l'Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya, adaptant-los a les peculiaritats de l'obra i de l'entorn i ajustant-los als preus de mercat.
En aquest sentit es considera que el pressupost del projecte és adequat als preus del mercat.
A l'annex número 6 del projecte, es justifiquen els preus de les unitats d'obra.

Al pressupost base de licitació s'han desglossat els costos directes i indirectes i altres despeses eventuals i el costos salarials estimats a partir del conveni laboral.
D'acord amb 100.2 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic (LCSP) el pressupost base de licitació desglossa els costos directes i indirectes i altres despeses eventuals calculades per a la seva determinació. El càlcul dels costos directes i indirectes s'ha establert de conformitat amb l'article 130 del Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques (RGLCAP) i es resumeix en el quadre següent:

Concepte	Import
Total costos directes:	375.922,23€
Total costos indirectes:	18.821,75€
Total pressupost d'execució material (c. directes + c. indirectes):	394.743,98 €
13% Despeses generals	51.316,72 €
6% Benefici industrial:	23.684,64 €
Suma:	75.001,36 €
21% IVA:	98.646,52 €
Total pressupost d'execució per contracta:	568.391,86 €
Total despeses indirectes (costos indirectes + despeses generals)	**70.138,47 €**

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 14 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

De conformitat amb l'article 100.2 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic (LCSP) el pressupost base de licitació indica de manera desglossada i amb desagregació de gènere i categoria professional els costos salarials estimats a partir del conveni laboral de referència.

Els costos salarials estimats al pressupost del projecte s'adeqüen al Conveni col·lectiu de treball de la indústria de la construcció i obres públiques de la província de Barcelona per als anys 2017-2021 (codi de conveni núm. 08001065011994) publicat al BOPB de 29/03/2019 i la RESOLUCIÓ de 15 de maig de 2019, per la qual es disposa la inscripció i la publicació de les taules salarials per a l'any 2019 del Conveni col·lectiu de treball de la indústria de la construcció i obres públiques de la província de Barcelona (BOPB 22/05/2019) i altres despeses de costos salarials aplicables, atès el desglossat dels costos laborals que consten en el quadre de descomposts del projecte.

Denominació	Categoria	Retribució anual	Retribució mensual (12 mesos)	Retribució per hores (160 h/mes)	Altres despeses de personal*	Total despeses personal	Preus de mà d'obra de projecte
Oficial de 1a.	(Grup 4)	26.585,61	2.215,47	13,85	5,21	**19,05**	**31,20**
Oficial de 2a.	(Grup 3)	24.848,01	2.070,67	12,94	4,87	**17,81**	**-**
Manobre	(Grup 1)	22.625,56	1.885,46	11,78	4,43	**16,21**	**26,04**

*Altres despeses de personal	
Seguretat social, formació...	33,50%
Absències suplències, vacances i similars	1,10%
Antiguitats	3,00%
Total altres despeses de personal	37,60%

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 15 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

21.- RESIDUS

A l'Annex 5, s'especifica el volum de residus generats per l'obra i l'abocador on es transportaran, en compliment del Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, que regula la producció i gestió de residus de la construcció i de la demolició.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 16 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

CONCLUSIÓ

Amb els documents que formen el projecte, s'estima suficientment detallat per poder realitzar l'expedient administratiu, contractació i efectiva execució de les obres projectades.

Berga, desembre de 2023.

Albert de Pineda i Álvarez
Arquitecte
Col·legiat núm. 10.662-03 (COAC)

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

ANNEX 1: Característiques generals

Obra: Sectorització de l'àmbit d'instal·lacions sota coberta del Teatre Municipal

Municipi: Berga

Comarca: Berguedà

Tipus d'obra: Rehabilitació

Obres definides:

- Treballs previs
- Enderrocs, i gestió de residus
- Paleteria
- Serralleria
- Instal·lació elèctrica i d'enllumenat
- Instal·lació climatització
- Revestiments
- Seguretat i salut

	TOTAL
Pressupost d'Execució Material:	**394.743,98 €**
Pressupost d'Execució per Contracta (IVA inclòs):	**568.391,86 €**

Termini d'Execució:

4 mesos

Personal previst per l'execució de les obres:

10 treballadors/es

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 18 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ANNEX 2: Estudi bàsic de Seguretat i Salut

01.- DADES DE L'OBRA

1.1 Tipus d'obra: Obres per a la compartimentació de les instal·lacions en coberta del Teatre municipal de Berga.

1.2 Emplaçament: Ronda de Queralt, núm 15. 08600 Berga.

1.3 Superfície actuació: 500 m2.

1.4 Promotor: AJUNTAMENT DE BERGA

1.5 Facultatiu/s autor del Projecte: Albert de Pineda i Álvarez, Arquitecte.

1.6 Tècnic de Seguretat i Salut: Promotor.

1.7 Termini d'execució: 120 dies.

1.8 Número de treballadors: 10 treballadors.

1.9 Volum de mà d'obra: 960 hores.

1.10 Xifra del pressupost d'execució material de l'obra: 394.743,98 €.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 19 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

02.- DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

2.1 Topografia:

La zona és de topografia amb desnivell, es troba dins de la trama urbana.

2.2 Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades:

Disposa dels serveis de clavegueram, aigua i electricitat.

2.3 Ubicació de vials (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres:

L'accés es farà per la Ronda de Queralt de 4 metres d'amplada aproximadament.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 20 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

03.- COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

3.1.- INTRODUCCIÓ
3.2.- PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA
3.3.- IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS
3.4.- MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ
3.5.- PRIMERS AUXILIS
3.6.- NORMATIVA APLICABLE

3.1.- INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment. Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i 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 de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

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.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sot-contractistes

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 21 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots- contractistes (art. 11è).

3.2.- PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

L'article 10 del R.D.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 de l'obra i en particular en les següents activitats:

a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
f) La recollida dels materials perillosos utilitzats

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 22 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes

h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball

i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms

j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

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

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

a) Evitar riscos

b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar

c) Combatre els riscos a l'origen

d) 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

e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica

f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill

g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball

h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual

i) Donar les degudes instruccions als treballadors

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

3 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

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 23 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

4 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

5 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.

3.3.- IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

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

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, 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 en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

3.3.1 MITJANS I MAQUINARIA

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal.lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitjes, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 24 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Caiguda de la càrrega transportada
- 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, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

3.3.2 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
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.3 ENDERROCS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 25 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

3.4 MOVIMENTS DE TERRES I EXCAVACIONS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- 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
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

3.3.5 FONAMENTS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 26 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalçaments
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.6 ESTRUCTURA

- Interferències amb Instal.lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

3.3.7 RAM DE PALETA

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 27 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

(escales, plataformes)

- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.8 COBERTA

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes de pals i antenes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.9 REVESTIMENTS I ACABATS

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 28 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.10 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 en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobreesforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

3.3.11 RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (Annex II del R.D.1627/1997)

1 Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball

2 Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible

3 Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades

4 Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió

5 Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió

6 Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 29 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

moviments de terres subterranis

7 Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic

8 Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit

9 Treballs que impliquin l'ús d'explosius

10 Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 30 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

3.4.- 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...).

3.4.1 MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntalaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col.locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 31 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Col.locació de xarxat en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

3.4.2 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
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

3.4.3 MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 32 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

3.5.- PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, 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.

3.6.- NORMATIVA APLICABLE

Directiva 92/57/CEE de 24 de Junio (DO: 26/08/92)

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles

RD 1627/1997 de 24 de octubre (BOE: 25/10/97)

Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción

Transposició de la Directiva 92/57/CEE

Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques

Ley 31/1995 de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95)
Prevención de riesgos laborales
Desenvolupament de la Llei a través de les següents disposicions:

RD 604/2006 en modificación de RD 39/1997 de 17 de enero (BOE: 31/01/97) Reglamento de los Servicios de Prevención

RD 485/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo

RD 486/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 33 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

En el capítol 1 excloeix les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà.

Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)

RD 487/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores

RD 488/97 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización

RD 664/1997 de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo

RD 665/1997 de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

RD 773/1997 de 30 de mayo (BOE: 12/06/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

RD 1215/1997 de 18 de julio (BOE: 07/08/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo

Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels equips de treball

Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)

O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52)

Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la industria de la Construcción

Modificacions: O. de 10 de diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53) O. de 23 de septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66)

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 34 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Art. 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956

O. de 31 de enero de 1940. Andamios: Cap. VII, art. 66º a 74º (BOE: 03/02/40)

Reglamento general sobre Seguridad e Higiene

O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1º a 4º, 183º a 291º y Anexos I y II (BOE:05/09/70; 09/09/70)

Ordenanza del trabajo para las industrias de la Construcción, vidrio y cerámica

Correció d'errades: BOE: 17/10/70

O. de 20 de septiembre de 1986 (BOE: 13/10/86)

Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de Seguridad e Higiene

Correcció d'errades: BOE: 31/10/86

O. de 16 de diciembre de 1987 (BOE: 29/12/87)

Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación

O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)

Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado

O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77) Reglamento de aparatos elevadores para obras
Modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)

O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88)

Intrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención referente a grúas-torre desmontables para obras

Modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)

O. de 31 de octubre de 1984 (BOE: 07/11/84)

Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

O. de 7 de enero de 1987 (BOE: 15/01/87)

Normas complementarias del Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

RD 1316/1989 de 27 de octubre (BOE: 02/11/89)

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 35 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo

O. de 9 de marzo de 1971 (BOE: 16 i 17/03/71) Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo
Corrección d'errades:BOE: 06/04/71
Modificació:BOE: 02/11/89

O. de 12 de gener de 1998 (DOG: 27/01/98)

S'aprova el model de Llibre d'Incidències en obres de construcció

Resolucions aprovatòries de Normes tècniques Reglamentàries per a diferents mitjans de protecció personal de treballadors

- *R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metálicos*
- *R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos*
- *R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores*

  Modificació: BOE: 24/10/75
- *R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad*

  Modificació: BOE: 25/10/75
- *R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos. Modificació: BOE: 27/10/75*
- *R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras*

  Modificació: BOE: 28/10/75
- *R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vias respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales. Modificació: BOE: 29/10/75*
- *R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vias respiratorias: filtros mecánicos. Modificació: BOE: 30/10/75*
- *R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vias respiratorias: mascarillas autofiltrantes. Modificació: BOE: 31/10/75*
- *R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vias respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco. Modificació: BOE: 01/11/75*
- Normativa d'àmbit local (ordenances municipals)

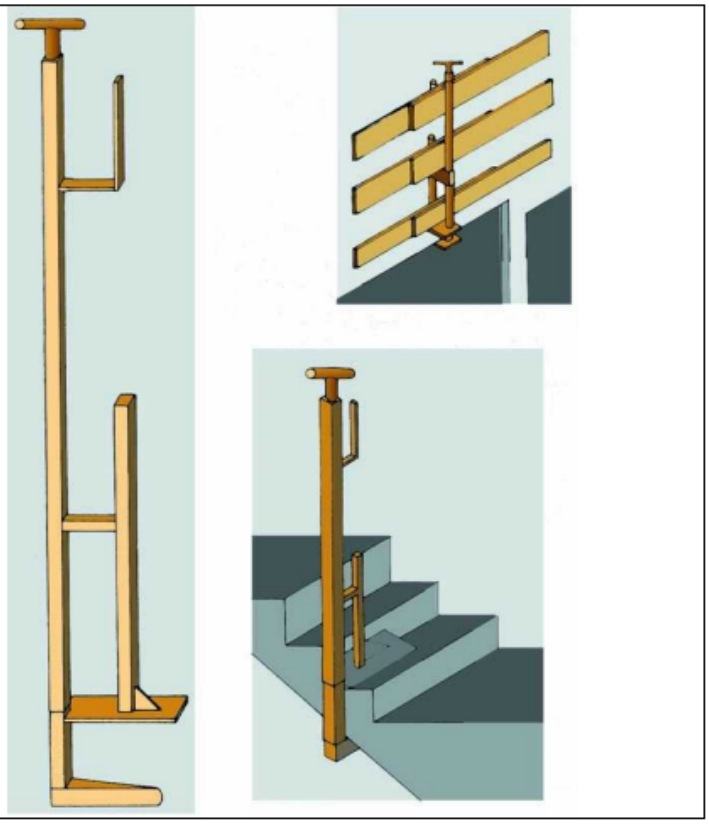
AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 36 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

4.- DETALLS GRÀFICS

Baranes de seguretat
Amb sergent 1

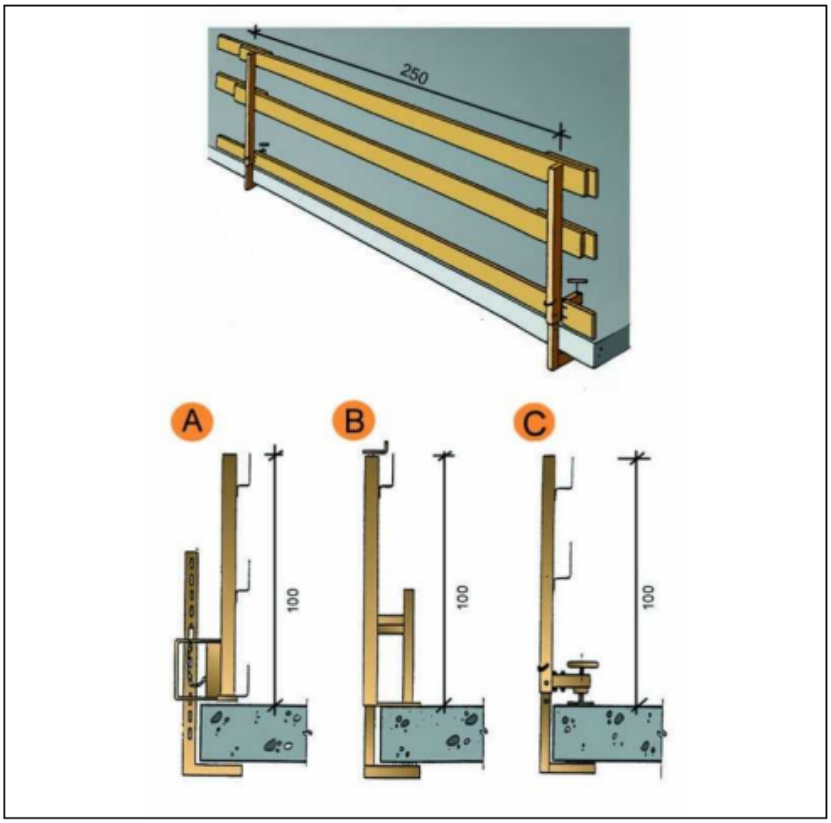


AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 37 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Baranes de seguretat
Amb sergent 2

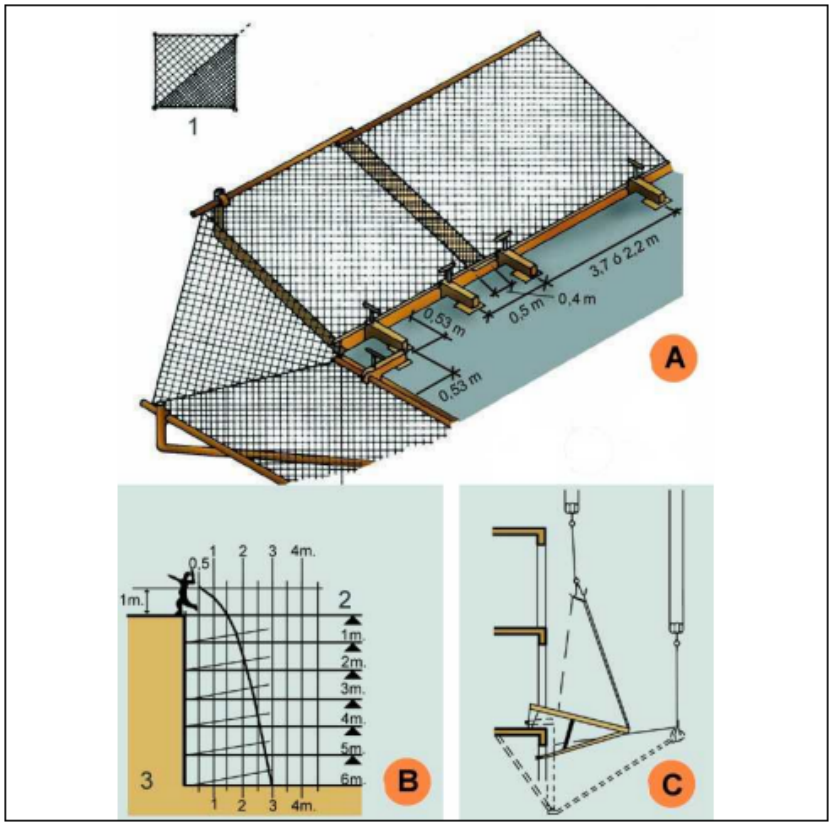


AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 38 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Xarxes Horitzontals
Detall 1

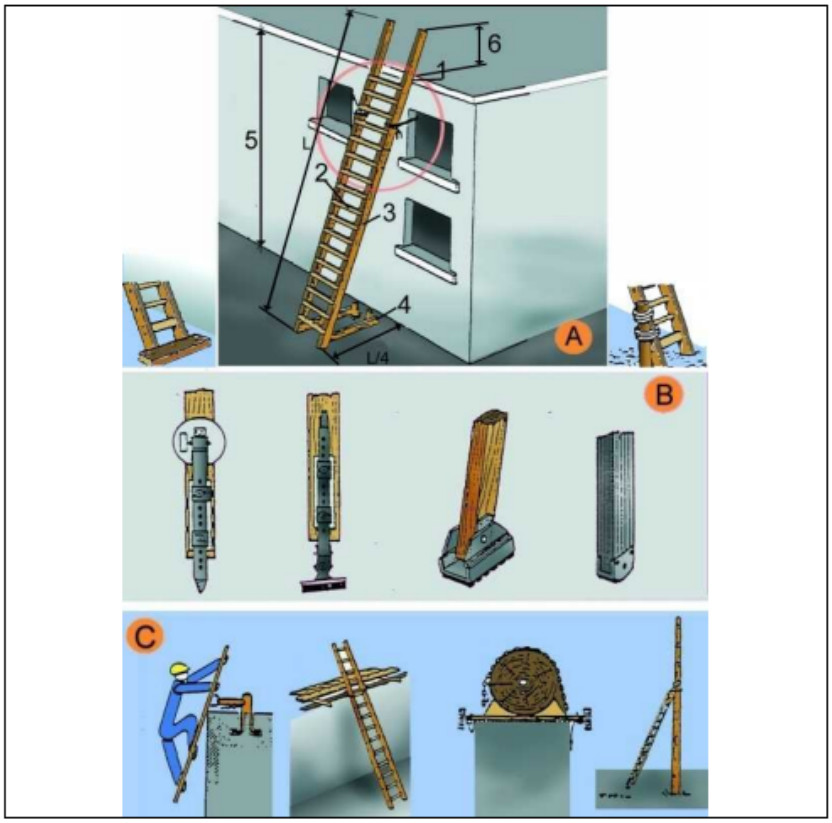


AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 39 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Escales de mà
Detalls

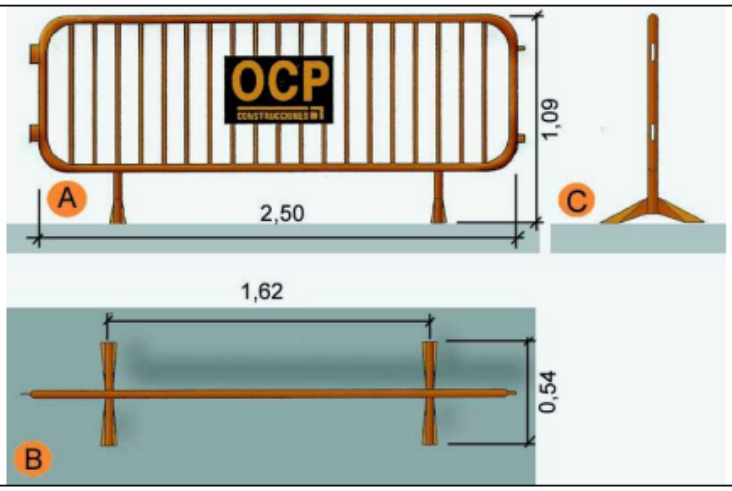


AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 40 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Tanques
Tanca peatonal



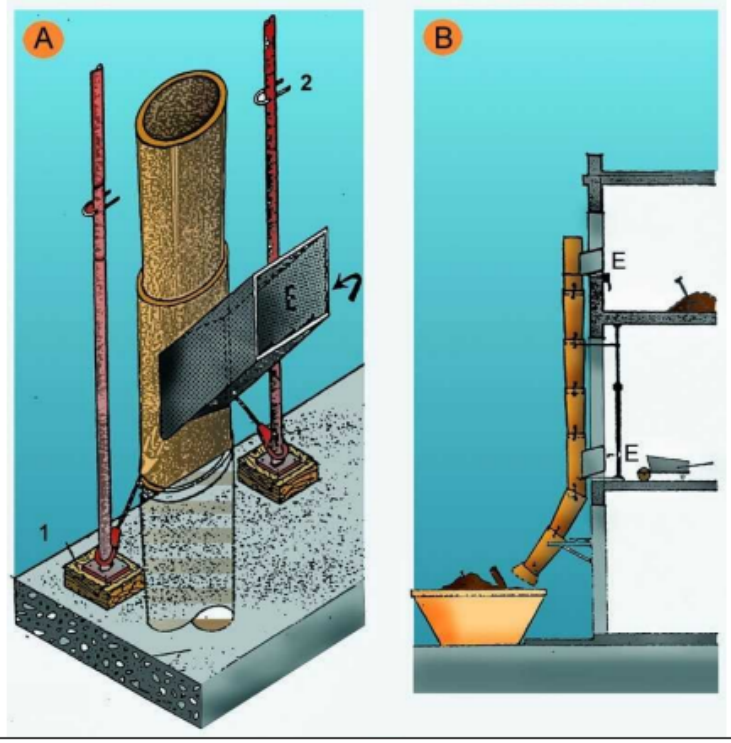
A. Planta
B. Alçat
C. Perfil

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 41 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Baixants d'enderrocs
Esquema 1

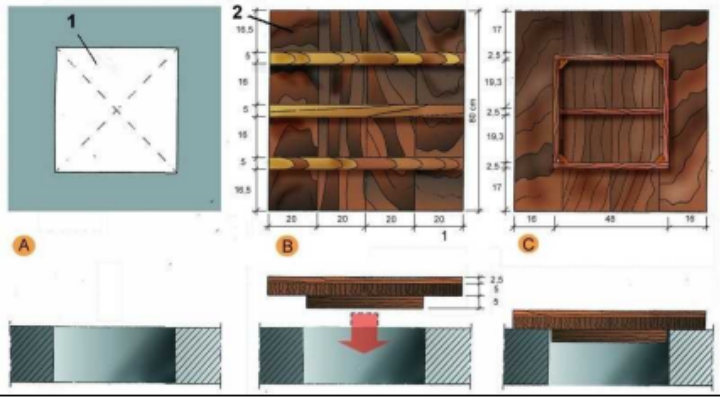


AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 42 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Tapes en forats de forjats
Tapes de fusta



A. PLANTA
1. Forat horitzontal de 50 cm. x 50 cm.

B. CARA EXTERNA
2. Tapa de fusta armada clavada

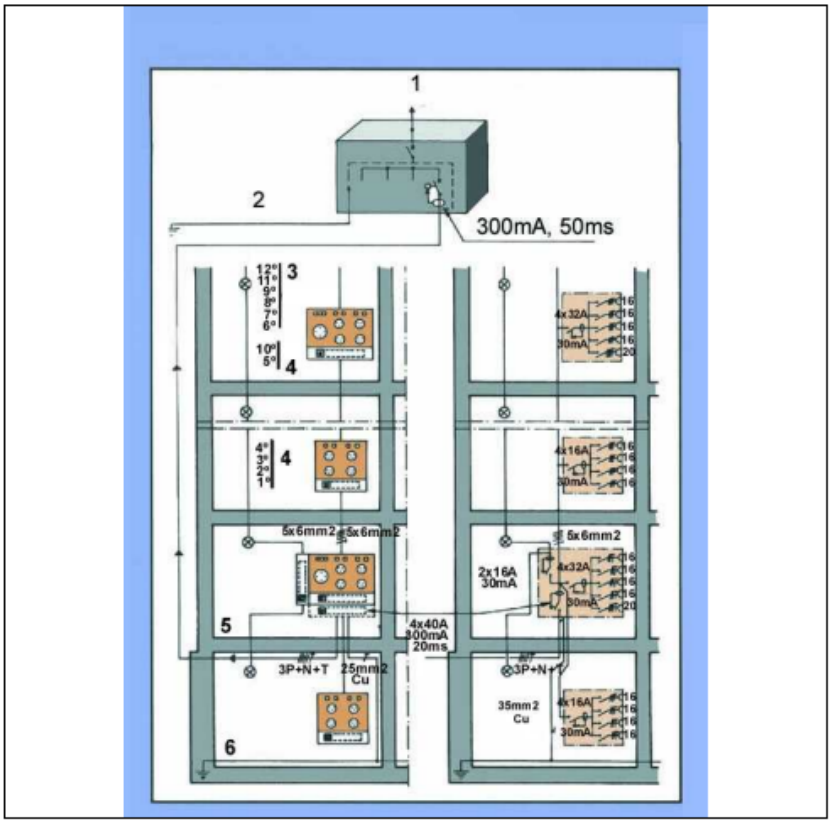
C.CARA INTERNA

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 43 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Instal·lacions elèctriques
Instal·lació elèctrica

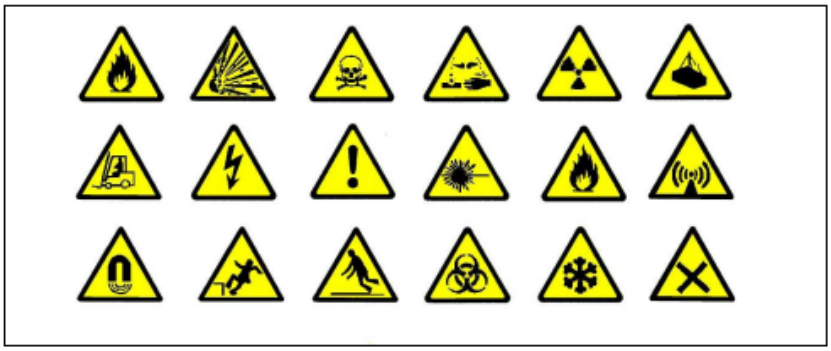


AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 44 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Senyalització
Advertiment



Senyalització
Prohibició

Senyalització
Obligació

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 45 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ANNEX 3: Pla de treball de l'obra

1. INTRODUCCIÓ

Aquest annex es redacta seguint l'establer a l'article 124.1 de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

En el diagrama adjunt es representa el pla de realització dels treballs. L'obtenció del termini total d'execució de les obres definides en aquest Projecte s'ha basat en les següents premisses:

- El conjunt de l'obra s'ha ordenat en unitats o grups d'unitats.
- Rendiments mitjos de maquinaria i equips. Els rendiments que s'han utilitzat són els indicats a la justificació de preus, o un múltiple dels mateixos.
- S'han considerat jornades de treball de vuit (8) hores i mesos de vint-i-dos (22) dies laborables.
- Quantitats de les principals unitats d'obra a realitzar.
- Climatologia de Berga, a efectes de poder avaluar la incidència sobre els rendiments de les possibles condicions climatològiques adverses.

La proposta que aquí s'enuncia, caldrà que el Contractista adjudicatari la faci seva o la modifiqui segons s'adapti millor als seus mitjans, però haurà de ser acceptada per l'ajuntament i després passarà a ser contractual.

No obstant això, si durant el transcurs de les obres succeïssin esdeveniments que obliguessin a la modificació, sempre serà possible amb el consentiment de la Administració.

Amb tot això s'ha conformat un diagrama que s'ha programat considerant com activitats les unitats d'obra més importants.

Es posa de manifest que aquest programa haurà de ser necessàriament reajustat en funció de la data d'inici de les obres i dels mitjans disposats pel contractista, i que és contractual.

El termini d'execució de les obres es fixa, en quatre (4) mesos. Aquest termini de realització del projecte pot semblar excessivament just, però es fa així per interferir el mínim possible en el programari de l'equipament municipal.

Tenint en compte el pressupost d'execució material de l'obra i el termini d'execució valorat, s'ha estimat que el nombre de treballadors que intervindran en l'execució de l'obra és de DEU (10)

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 46 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

2. PROGRAMA DE TREBALLS

PLA DE TREBALL	Mes															
	1				2				3				4			
Implantació i replanteig																
Desmuntatge instal·lacions																
Enderroc obertura façana																
Enderroc cel ras i entarimat																
Serralleria escala exterior i porta																
Execució panell sandwich compartimentador																
Instal·lació reixa electrosoldada																
Execució cel ras fono-absorbent																
Instal·lació tallafocs clima																
Instal·lació nou enllumenat																
Pintura																
Seguretat i salut																
Control de qualitat																

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 47 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ANNEX 4: Programa de control de qualitat

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 48 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 49 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

El Pla de Control de Qualitat de l'obra té en compte les proves, controls i inspeccions a tenir en compte a l'hora d'elaborar el programa de control de qualitat, juntament amb la direcció d'execució i l'empresa constructora a l'inici de les obres.

Aquest haurà d'incloure la contractació d'un laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació. I haurà d'estat homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres; prèvia acceptació de la Direcció Facultativa.

La dotació prevista en projecte executiu pel Pla de Control de Qualitat, inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme. T

Es tindrà en compte que pot incloure noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat, prèvia aprovació per part de la DF i la propietat.

Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació.

Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són:

- Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici.

- Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs.

La dotació econòmica per al control de qualitat és de 2.925,02€.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 50 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

El Pla de Control de Qualitat per aquesta obra inclou, i serà obligat incloure en el Programa de Control de Qualitat els següents controls:

- Control de Qualitat d'estructura metàl·lica:
    - Determinació de la força d'apretada d'una unió cargolada, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 20
    - Dues mitges jornades d'inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons UNE-EN ISO 17638 i UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 23277 i UNE-EN ISO 23278

- Control de Qualitat d'falsos sostres
    - Assaig estàtic de tracció de la subestructura del cel ras, segons la norma UNE-EN 13964, per a un nombre de determinacions igual o superior a 8
- Control de Qualitat d'pavimento
    - Determinació a laboratori, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscament/relliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE-ENV 12633, per a un nombre de determinacions igual o superior a 10
- Control de Qualitat d'instal·lacions
    - Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació de climatització, segons exigències del Projecte i del RITE
    - Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació d'enllumenat, segons exigències del Projecte i del REBT

Apart es farà control documental de tots els elements de l'obra, es demanaran fitxes tècniques de tots els elements instal·lats, certificats de garantia, certificats de comportament al foc dels materials, certificats de muntatge, assaigs, etc.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 51 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

CQ - SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CQ.01	**ESTRUCTURES**							
P449-02IL	u Jornada p/inspecció visual unions sold.+ass.part.magnèt./líq.penetr.							
	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons UNE-EN ISO 17638 i UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 23277 i UNE-EN ISO 23278							
	PARTIDA ALÇADA	1				1,00		
						1,000	750,97	750,97
	TOTAL CQ.01							750,97
CQ.02	**DIVISIONS I ACABATS INTERIORS**							
P9Y1-02J3	u Resist.llisc/rellisc.(labor.), pavim.polits+s/polir,determ.>=10							
	Determinació a laboratori, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscament/relliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE-ENV 12633, per a un nombre de determinacions igual o superior a 10							
		4				4,00		
						4,000	98,26	393,04
P840-BXTJ	u Ass.estàtic tracció subestruct.cel ras, determ.>=8							
	Assaig estàtic de tracció de la subestructura del cel ras, segons la norma UNE-EN 13964, per a un nombre de determinacions igual o superior a 8							
		2				2,00		
						2,000	93,87	187,74
	TOTAL CQ.02							580,78
CQ.04	**INSTAL·LACIONS**							
PDV1-HC52	u Jornada execució proves finals servei instal.climatització							
	Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació de climatització, segons exigències del Projecte i del RITE							
						1,000	708,12	708,12
PDV1-HC5O	u Jornada execució proves finals servei instal.enllumenat							
	Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació d'enllumenat, segons exigències del Projecte i del REBT							
						1,000	885,15	885,15
	TOTAL CQ.04							1.593,27
	TOTAL.....							2.925,02

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 52 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ANNEX 5: Estudi de gestió de residus

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 53 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

1 / 6 RESIDUS Enderroc,Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa UPE-ITEC")

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

tipus
quantitats
codificació

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	SECTORITZACIÓ DE L'ÀMBIT D'INST. SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA		
Situació:	Ronda de Queralt, 15 (08600)		
Municipi :	Berga	**Comarca :**	Berguedà

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes	Volum
grava i sorra compacta		0,00	0,00
grava i sorra solta		0,00	0,00
argiles		0,00	0,00
terra vegetal		0,00	0,00
pedraplè		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		0,00	0,00
totals d'excavació		**0,00 t**	**0,00 m³**

Destí de les terres i materials d'excavació

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu: reutilització				és residu: a l'abocador
	mateixa obra		altra obra		
	-		-		-

Residus d'enderroc

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris	170107	0,052	-18,000	0,082	0,000
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	31,230	0,066	32,850
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	7,200	0,004	7,650
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:		-	0,000	-	0,000
Conductes de clima		0,010	2,000	0,050	10,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	**22,43 t**	0,8044	**50,50 m³**

Residus de construcció

	Codificació res Ordre MAM/304/2(	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	61,7286	0,0896	64,3772
obra de fàbrica	170102	0,0150	26,3302	0,0407	29,2525
formigó	170101	0,0320	26,2080	0,0261	18,7231
petris	170107	0,0020	5,6493	0,0118	8,4811
guixos	170802	0,0039	2,8225	0,0097	6,9861
altres		0,0010	0,7187	0,0013	0,9344
embalatges		0,0380	3,0668	0,0285	20,5055
fustes	170201	0,0285	0,8675	0,0045	3,2343
plàstics	170203	0,0061	1,1356	0,0104	7,4389
paper i cartró	170904	0,0030	0,5966	0,0119	8,5386
metalls	170407	0,0004	0,4672	0,0018	1,2937
totals de construcció			**64,80 t**		**84,88 m³**

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres especificar		-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 54 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han près les següents mesures per tal de minimitzar els residus	
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	si
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
5.-	-
6.-	-

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents	
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	si
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	si
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	18,00 t		21,60 m^3
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	13,23 t		11,25 m^3
acer en perfils reutilitzables	0,00 t		0,00 m^3
altres :	0,00 t		0,00 m^3
Total d'elements reutilitzables	31,23 t		**32,85 m^3**

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m^3 (+20%)	Reutilització (m^3) a la mateixa obra	Reutilització (m^3) a altra autoritzada	Terres per a l'abocador volum aparent (m^3)
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedrapie	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	**0,0**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions seguents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats que segueixen

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	**80**	**26,21**	**no**	**inert**
Maons, teules i ceràmics	**40**	**26,33**	**no**	**inert**
Metalls	**2**	**0,47**	**no**	**no especial**
Fusta	**1**	**32,10**	**si**	**no especial**
Vidres	**1**	**0,00**	**no**	**no especial**
Plàstics	**0,50**	**0,60**	**si**	**no especial**
Paper i cartró	**0,50**	**0,60**	**si**	**no especial**
Especials*	**inapreciable**	**inapreciable**	**si**	**especial**

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser dificilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

		R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenidor per Formigó	no	no
	Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)	no	no
No especials	Contenidor per Metalls	no	no
	Contenidor per Fustes	si	si
	Contenidor per Plàstics	si	si
	Contenidor per Vidre	no	no
	Contenidor per Paper i cartró	si	si
	Contenidor per Guixos i altres no especials	no	no
Especials	Perillosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si	si

* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la posibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però **en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.**

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 55 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

gestió fora obra
pressupost

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	-
Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció	si

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
END. I RUNES CONT.	DIPÒSIT CONTROLAT D'AVIÀ	TRAV. CAMÍ SANTA MARIA, 9 (08610) AVIÀ	E-989.07

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de **gestió** i :	Classificació a obra: entre **12-16 €/m³**	**12,00**
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 **€/m³** (mínim 100 €)	**5,00**
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre **4-10 €/m³**	**4,00**
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre **15-25 €/m³**	**15,00**
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: **num. transports** a 200 €/ transport	**0**
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre **5-15 €/m³**	**5,00**
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre **70-90 €/m³**	**70,00**

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitut quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	**m³ (+20%)**	**12,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**70,00 €/m³**
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	**runa bruta**
Construcció	**m³ (+35%)**			**4,00 €/m³**	**15,00 €/m³**
Formigó	25,28	-	126,38	-	379,14
Maons i ceràmics	39,49	-	197,45	-	592,36
Petris barrejats	11,45	-	57,25	-	171,74
Metalls	1,75	-	8,73	-	26,20
Fusta	48,71	584,57	243,57	194,86	-
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	10,04	120,51	50,21	40,17	-
Paper i cartró	11,53	138,33	57,64	46,11	-
Guixos i no especials	21,02	-	105,10	-	315,30
Altres	13,50	162,00	67,50	-	202,50
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	182,77	1.005,40	846,33	281,13	1.687,25

Elements Auxiliars

Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 3.820,12 €

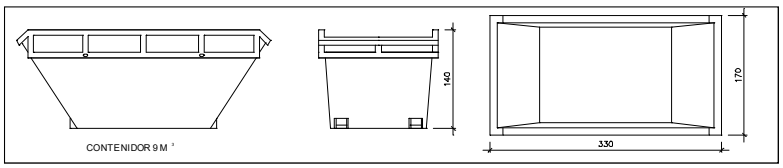
El volum dels residus és de : **182,77 m³**

El pressupost de la gestió de residus és de :	**4.000,00**	**euros**

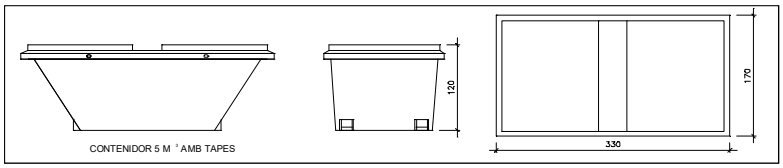
Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 56 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

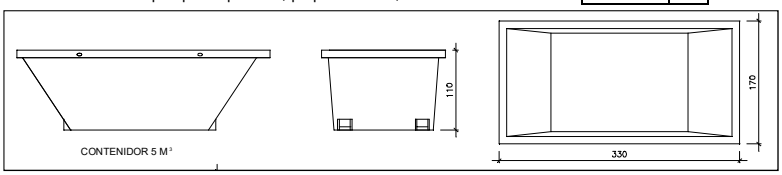
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



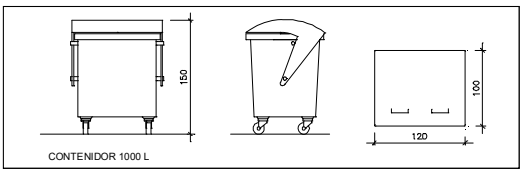
Contenidor 9 m^3. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta — unitats: -



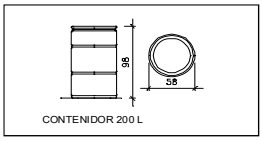
Contenidor 5 m^3. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats: 1



Contenidor 5 m^3. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls — unitats: -



Contenidor 1000 L . Apte per a paper i cartró, plàstics — unitats: 1



Bidó 200 L .Apte per a residus especials — unitats: -

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	si
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir liquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-
	-

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 57 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.
Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.
Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 58 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

dipòsit

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul del dipòsit, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	0,00 T		**0,00 T**
Total construcció i enderroc (tones)	56,00 T	0,00 %	**56,00 T**

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	56 T	11 euros/T	616,00 euros
		PES TOTAL DELS RESIDUS	**56,0 Tones**
		Total dipòsit * **	**616,00 euros**

* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzin** en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es consireren residu** i per tant **NO** s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

**Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previssió final de L'Estudi (apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 59 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ANNEX 6: Justificació de preus

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 60 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B07F-0LT5		m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.a obra			
			Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra			
B011-05ME	0,200	m3	Aigua	1,82	0,36	
B03L-05N7	1,520	t	Sorra p/morters	23,30	35,42	
B055-067M	0,380	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R, & sacs	162,73	61,84	
C176-00FX	0,700	h	Formigonera 165l	2,14	1,50	
A0E-000A	1,000	h	Manobre especialista	26,93	26,93	
A%AUX0010100	0,269	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,00	0,27	
			Cost directe			126,32
			Costos indirectes	5%		6,32
			COST UNITARI TOTAL			132,64
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y DOS EUROS amb SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
B07G-0MRF		m3	Morter ciment pòrtland CEM I+sorra+inclus.aire/plastificant 380kg/m3,1:4,10N/mm2,elab.			
			Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra			
B011-05ME	0,200	m3	Aigua	1,82	0,36	
B03L-05N7	1,520	t	Sorra p/morters	23,30	35,42	
B055-0661	0,380	t	Ciment pòrtland CEM I 32,5R, & sacs	167,96	63,82	
C176-00FX	0,700	h	Formigonera 165l	2,14	1,50	
A0E-000A	1,000	h	Manobre especialista	26,93	26,93	
B081-06U6	0,760	kg	Addit. inclus.aire/plastificant morter,UNE-EN 934-3	1,94	1,47	
A%AUX0010100	0,269	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,00	0,27	
			Cost directe			129,77
			Costos indirectes	5%		6,49
			COST UNITARI TOTAL			136,26
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS amb VEINTISÉIS CÉNTIMOS			
B07K-0LR1		m3	Pasta guix B1			
			Pasta de guix B1			
B011-05ME	0,600	m3	Aigua	1,82	1,09	
B059-06FO	800,000	kg	Guix B1/20/2	0,19	152,00	
A0D-0008	1,000	h	Manobre guixaire	26,04	26,04	
A%AUX0010100	0,260	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,00	0,26	
			Cost directe			179,39
			Costos indirectes	5%		8,97
			COST UNITARI TOTAL			188,36
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS amb TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS			
E05HPN01		m2	Reparació paviment formigó amb morter de reparació			
			Reparació de paviment i solera de formigó (per cm de gruix fins a un màxim de 4 cm) amb morter de reparació formulat a base de ciment, àrids seleccionats, additius orgànics i resines; inclòs neteja prèvia i posterior de la superfície, saturació del suport amb aigua i pont d'unió epoxi per millorar l'adherència. Producte amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.			
A0F-000B	0,300	h	Oficial 1a	31,20	9,36	
A0D-0007	0,450	h	Manobre	26,04	11,72	
B07C-PN02	22,000	kg	Morter reparació formigó	1,45	31,90	
B011-05ME	0,150	m3	Aigua	1,82	0,27	
P01UPN01	0,500	kg	Adhessiu bicomponent resines epoxi	25,42	12,71	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 61 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
				Cost directe			65,96
				Costos indirectes		5%	3,30
				COST UNITARI TOTAL			69,26
				Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS amb VEINTISÉIS CÉNTIMOS			
E15BPN01		m	Barana acer calibrat per pintar platines 70x10mm				
			Barana d'acer calibrat per pintar, amb passamà, travesser inferior i superior, muntants cada 50 cm, de 100 a 120 cm d'alçària, platines de 70x10mm, ancorada a l'obra. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.				
A01-FEPB	0,200	h	Ajudant manyà		27,81	5,56	
A0F-000P	0,200	h	Oficial 1a manyà		31,70	6,34	
BB10-PN03	1,000	m	Barana d'acer calibrat per pintar platines 70x10mm		56,94	56,94	
A%AUX0010250	0,119	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		2,50	0,30	
				Cost directe			69,14
				Costos indirectes		5%	3,46
				COST UNITARI TOTAL			72,60
				Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y DOS EUROS amb SESENTA CÉNTIMOS			
E15D-PN01		m2	Entramat metàl·lic tipus tramex				
			Entramat metàl·lic format per reixeta de platina d'acer galvanitzat tipus tramex de 30x2 mm, formant quadrícula de 30x30 mm i bastidor amb unions electrosoldades, inclòs soldadura i ajustament a altres elements, amb perfil perimetral en L. Materials amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.				
A0F-000P	0,500	h	Oficial 1a manyà		31,70	15,85	
A01-FEPB	0,500	h	Ajudant manyà		27,81	13,91	
BB10-PN01	1,000	m2	Entramat tramex galvanitzat 30x30x3mm		314,81	314,81	
P13TPN01	4,000	m	Angular acer 30x30x3 mm		3,72	14,88	
P13DPN01	8,000	u	Ancoratge unió reixeta galvanitzada		1,32	10,56	
				Cost directe			370,01
				Costos indirectes		5%	18,50
				COST UNITARI TOTAL			388,51
				Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS amb CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS			
E31264		pa	Xarxa de distribució des de quadre general elèctric				
			Instal·lació interior d'alimentació dels carrils des de quadre general de distribució elèctric. Inclou la electrificació en 3 circuits d'enllumenat així com les seves proteccions diferencial de 40 A i magnetotèrmica de 10 A. El cablejat anirà entubat en corrugat de diàmetre adequat i no propagador de la flama. També s'inclou el petit material necessari per a deixar la instal·lació acabada. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.				
P00029	24,000	h	Oficial 1ª electricista		26,41	633,84	
P00030	24,000	h	Ajudant electricista		22,70	544,80	
P00032	1,000	u	Cablejat i mecanismes		500,00	500,00	
%AUX02	16,786	%	Mitjans auxiliars		2,00	33,57	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 62 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Cost directe			1.712,21
			Costos indirectes		5%	85,61
			COST UNITARI TOTAL			1.797,82

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS amb OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

E31279 u Cortina irrigada EI-180 de 2600x2100 mm

Suministro y montaje de Cortina textil EI180, marca TECNITEX , Sistema MFB EI-180 de dimensiones: 2600 x 2100 mm, incluyendo cajon de alojamiento en posición recogida, eje con motor de recogida, guias laterales y controladora para maniobras y recepción de señal de cierre (recomendado sistema de detección automático).
Sistema de irrigación mediante rociadores de bulbo termico conectados a tubería humeda. No incluye conexión a la red general, ni alimentación a 220 V. Medidas hueco cortina a proteger (alto x ancho): 2600 X 2100

Sense descomposició			8.338,46
Costos indirectes		5%	416,92
COST UNITARI TOTAL			8.755,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS amb TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

E31280 u Cortina irrigada EI-180 de 3200x4200 mm

Suministro y montaje de Cortina textil EI180, marca TECNITEX , Sistema MFB EI-180 de dimensiones: 3200 x 4200 mm, incluyendo cajon de alojamiento en posición recogida, eje con motor de recogida, guias laterales y controladora para maniobras y recepción de señal de cierre (recomendado sistema de detección automático).
Sistema de irrigación mediante rociadores de bulbo termico conectados a tubería humeda. No incluye conexión a la red general, ni alimentación a 220 V. Medidas hueco cortina a proteger (alto x ancho): 3200 X 4200

Sense descomposició			9.323,08
Costos indirectes		5%	466,15
COST UNITARI TOTAL			9.789,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS amb VEINTITRÉS CÉNTIMOS

EMSB31A2 u Retol seny. instal.protecció/incendis,210x210mm2,panell polipropilè,gruix=1,5mm,col.fixat mecànicame

Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè d'1,5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical

A012M000	0,300	h	Oficial 1a muntador	25,32	7,60	
B0A61500	4,000	u	Tac niló D<=5mm,+vis	0,09	0,36	
BMSB31A0	1,000	u	Retol seny. instal.protecció/incendis,210x210mm2,panell polipropilè,gruix=1,5mm	7,46	7,46	
			Cost directe			15,42
			Costos indirectes		5%	0,77
			COST UNITARI TOTAL			16,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS amb DIECINUEVE CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 63 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ICR021		m2	Conducte de llana mineral			
			Conducte rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver A2 Neto "ISOVER", segons UNE-EN 14303, de 25 mm d'espessor, revestit per alumini reforçat per l'exterior i teixit NETO per l'interior, resistència tèrmica 0,78 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK). També colzes, derivacions, segellat d'unions amb cola Climaver, embocadures, suports metàl·lics galvanitzats, elements de fixació, segellat de trams amb cinta Climaver Neto d'alumini, accessoris de muntatge i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Segellat de les unions. Comprovació del seu correcte funcionament. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre exterior per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
mt42coi010ea	1,150	m²	Panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver A2 Neto "ISOVER", segons UNE-EN 14303, de 25 mm d'espessor, revestit per	18,45	21,22	
mt42coi020b	1,500	m	Cinta "Climaver Neto" d'alumini de 50 microns d'espessor i 63 mm d'ample, amb revestiment exterior acabat en color negre, amb ad	0,39	0,59	
mt42coi030	0,010	kg	Adhesiu vinílic en dispersió aquosa, Cola Climaver "ISOVER", per la unió de conductes de llana de vidre.	11,33	0,11	
mt42con025	0,500	U	Suport metàl·lic d'acer galvanitzat per a subjecció al forjat de conducte rectangular de llana mineral per la distribució d'aire	4,26	2,13	
mt42www011	0,100	U	Repercussió, per m², de material auxiliar per a fixació i confecció de canalitzacions d'aire en instal·lacions de climatització.	13,30	1,33	
mo012	0,420	h	Oficial 1ª muntador de conductes de fibres minerals.	28,39	11,92	
mo083	0,420	h	Ajudant muntador de conductes de fibres minerals.	24,46	10,27	
%0200	0,476	%	Costos directes complementaris	2,00	0,95	
			Cost directe			48,52
			Costos indirectes	5%		2,43
			COST UNITARI TOTAL			50,95
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS amb NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
NAC010		m2	Aïllament termoacústic exterior de conductes metàl·lics.			
			Aïllament termoacústic exterior per a conducte metàl·lic circular de climatització, realitzat amb manta de llana de vidre, segons UNE-EN 14303, revestida per una de les seves cares amb paper kraft-alumini que actua com a barrera de vapor, de 50 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,25 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), fixat amb cinta autoadhesiva d'alumini. Inclús cinta autoadhesiva d'alumini per la closa de juntes. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Segellat de juntes i unions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
mt42con140a	1,100	m²	Manta de llana de vidre, segons UNE-EN 14303, revestida per una de les seves cares amb paper kraft-alumini que actua com a barre	4,11	4,52	
mt42con020	1,500	m	Cinta autoadhesiva d'alumini, de 50 micres d'espessor i 65 mm d'amplada, a base de resines acríliques, pel segellat i fixació de	0,19	0,29	
mo054	0,120	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	28,39	3,41	
mo101	0,120	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	24,46	2,94	
%0200	0,112	%	Costos directes complementaris	2,00	0,22	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 64 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Cost directe			11,38
			Costos indirectes		5%	0,57
			COST UNITARI TOTAL			11,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS amb NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

P127-0XA111-PN01 mes Lloguer de bastida tubular de volum 2.800 m³

Lloguer, durant 30 dies naturals, de bastida de volum, format per 2800 m³ d'estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, de 48,3 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, i plataforma de treball de 450 m², situada fins a 15 m d'alçada màxima, escala interior amb trapa i barana del darrere amb dues barres i sòcol, i barana davantera amb una barra.
Inclou: Revisió periòdica per garantir-ne l'estabilitat i les condicions de seguretat.
Criteri de mesurament del projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesurament d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides al contracte subscrit amb l'empresa subministradora, considerant un mínim de 300 m³ de volum d'estructura, 100 m² de superfície de plataforma de treball i 15 dies naturals.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

mq13ats020b	97.372,800	Ud	Alquiler diario de m³ de andamio de volumen, de 20 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero ga	0,04	3.894,91	
mq13ats030b	15.649,200	Ud	Alquiler diario de m² de plataforma de trabajo de chapa perforada de acero.	0,09	1.408,43	
%0200	53,033	%	Costos directes complementaris	2,00	106,07	
			Cost directe			5.409,41
			Costos indirectes		5%	270,47
			COST UNITARI TOTAL			5.679,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS amb OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

P1516-PN01 pa Seguretat i Salut

Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra general, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut, on s'inclou:
01-Implantació d'obra
02-Equips de protecció individual
03-Equips de protecció col·lectiva
04-Implantació provisional del personal d'obra
05-Despeses de formació en seguretat i salut
06-Despeses de control de salut

Sense descomposició			4.700,00
Costos indirectes		5%	235,00
COST UNITARI TOTAL			4.935,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS

P1516-PN02 pa Seguretat i Salut Lot 2

Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra general, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut, on s'inclou:
01-Implantació d'obra
02-Equips de protecció individual
03-Equips de protecció col·lectiva
04-Implantació provisional del personal d'obra
05-Despeses de formació en seguretat i salut
06-Despeses de control de salut

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 65 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Sense descomposició			420,00
			Costos indirectes	5%		21,00
			COST UNITARI TOTAL			441,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS

P2140-PN01 u Arrencada full+bastim. porta,m.man.

Arrencada de full i bastiment de porta amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, aplec provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport i taxes a abocador autoritzat.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0D-0007	0,500	h	Manobre	26,04	13,02	
A%AUX0010150	0,130	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,20	
			Cost directe			13,22
			Costos indirectes	5%		0,66
			COST UNITARI TOTAL			13,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS amb OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

P2142-PN01 ml Arrencada de motllures existents

Arrencada de motllures existents, inclos arrencada d'instal·lació d'enllumenat, amb mitjans manuals, deixant el parament preparat per a enguixar i pintar o col·locar les noves motllures.

Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0D-0007	0,600	h	Manobre	26,04	15,62	
A%AUX0010150	0,156	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,23	
			Cost directe			15,85
			Costos indirectes	5%		0,79
			COST UNITARI TOTAL			16,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS amb SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 66 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P214H-PN01		m2	Desmuntatge i muntatge de panells fonoabsorvents existents i subestructura				
			Desmuntatge i muntatge de panells fonoabsorvents existents i la seva subestructura de suportació amb mitjans manuals i mecànics, inclosa numeració, neteja i abassegament del material per a la seva reutilització.				
			Inclou desplaçament de possible runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent.				
			Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.				
A0F-000B	1,000	h	Oficial 1a		31,20	31,20	
A0E-000A	1,000	h	Manobre especialista		26,93	26,93	
A0F-000D	0,400	h	Oficial 1a col·locador		31,20	12,48	
A01-FEP3	0,400	h	Ajudant col·locador		27,71	11,08	
A%AUX0010150	0,817	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	1,23	
				Cost directe			82,92
				Costos indirectes	5%		4,15
				COST UNITARI TOTAL			87,07
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SIETE EUROS amb SIETE CÉNTIMOS				
P214M-PN01		m2	Enderroc sostre complet,pavim.,entrebigat,bigueta fusta,cel ras i instal.,m.man. i càrrega manual				
			Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de fusta, cel ras amb motllures i mitges canyes i xarxes d'instal·lacions elèctriques i d'incendis, línies fins a quadre elèctric, del cablejat, mecanismes, caixes i accessoris superfícials, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, deixant el parament preparat per a enguixar i pintar o col·locar les noves motllures.				
			Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent.				
			Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.				
A0D-0007	1,400	h	Manobre		26,04	36,46	
A0E-000A	0,350	h	Manobre especialista		26,93	9,43	
CRE0-00C0	0,350	h	Motoserra		3,83	1,34	
A%AUX0010150	0,459	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,69	
				Cost directe			47,92
				Costos indirectes	5%		2,40
				COST UNITARI TOTAL			50,32
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS amb TREINTA Y DOS CÉNTIMOS				

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 67 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P214T-PN01		m2	Enderroc paret tancament de façana			

Enderroc de tancament complert de façana, amb tancaments interiors, paredons, envans ceràmics i/o de guix laminat, trasdossats, mampares, de fins a 40cm de gruix com a màxim, incloent tots els revestiments adossats i/o fixats al tancament, així com les capes interiors que puguin constituir la paret de tancament així com aïllaments, impermeabilitzacions, arrebossats, enguixat, enrajolats, sòcols o aplacats adherits als paraments, escopidors, brancals, llindes, instal·lacions interiors i exteriors existents, etc, amb mitjans mecànics i/o manuals. Inclou p.p. de tall en tancament amb disc de carborúndum o altres mitjans auxiliars. Inclou apuntalament del buit.

Mesurat buit per ple, per tant incloses les fusteries (fusta, alumini i vidre, metàl·liques o RF) incorporades al parament amb els seus bastiments, fulles i vidres.

Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0D-0007	0,450	h	Manobre	26,04	11,72
A0E-000A	0,650	h	Manobre especialista	26,93	17,50
C202-005P	0,200	h	Talladora,disc de carborún.	3,69	0,74
C20H-00DN	0,450	h	Martell trenc.man.	4,15	1,87
A%AUX0010150	0,292	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,44

Cost directe		32,27
Costos indirectes	5%	1,61
COST UNITARI TOTAL		33,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS amb OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

P21GA-CUNH		u	Desm.p/subst. difusor circ./quadr.,m.man.,càrr.man.

Desmuntatge per a posterior muntatge de difusor d'aire circular o quadrat, amb comporta de regulació o sense, muntat directament al sostre amb pont de muntatge i connectat a la xarxa de distribució d'aire amb conducte circular de material compost, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, inclosa neteja i abassegament del material per a la seva reutilització.

Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEPC	0,083	h	Ajudant calefactor	27,66	2,30
A0F-000C	0,083	h	Oficial 1a calefactor	32,25	2,68
A%AUX0010150	0,050	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,08

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 68 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Cost directe			5,06
			Costos indirectes		5%	0,25
			COST UNITARI TOTAL			5,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS amb TREINTA Y UN CÉNTIMOS

P21GA-CUNO m2 Arrencada cond.rectang.fibra,m.man.,càrr.man.

Arrencada de conducte rectangular de fibra, muntat sobre suports, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEPC	0,045	h	Ajudant calefactor	27,66	1,24	
A0F-000C	0,045	h	Oficial 1a calefactor	32,25	1,45	
A%AUX0010150	0,027	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,04	
			Cost directe			2,73
			Costos indirectes		5%	0,14
			COST UNITARI TOTAL			2,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS amb OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

P21Q2-IBFI u Desmuntatge i muntatge de pati de butaques existent

Desmuntatge i muntatge posterior de pati de butaques existent i la seva subestructura de suportació amb mitjans manuals i mecànics, inclosa numeració, neteja i abassegament del material per a la seva reutilització.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0E-000A	0,378	h	Manobre especialista	26,93	10,18	
C111-0056	0,189	h	Compressor+dos martells pneumàtics	16,10	3,04	
C152-003B	0,189	h	Camió grua	61,93	11,70	
A%AUX0010150	0,102	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,15	
			Cost directe			25,07
			Costos indirectes		5%	1,25
			COST UNITARI TOTAL			26,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISÉIS EUROS amb TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

P2R6-PN01 pa Gestió de Residus

Partida alçada en concepte de gestió de residus tant dels enderrocs de l'obra i excavació, com dels generats en el procés de construcció durant tot el procés constructiu. Incloent moviment interior del residu per l'obra i l'edifici fins a ubicació d'abassegament, separació, abassegament segons el pla, càrrega, transport i gestió del residu en l'abocador autoritzat inclòs cànon i taxes, de tots els tipus de residus generats.

Sense descomposició			4.000,00
Costos indirectes		5%	200,00
COST UNITARI TOTAL			4.200,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL DOSCIENTOS EUROS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 69 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT

P2R6-PN02 pa Gestió de Residus Lot 2

Partida alçada en concepte de gestió de residus tant dels enderrocs de l'obra i excavació, com dels generats en el procés de construcció durant tot el procés constructiu. Incloent moviment interior del residu per l'obra i l'edifici fins a ubicació d'abassegament, separació, abassegament segons el pla, càrrega, transport i gestió del residu en l'abocador autoritzat inclòs cànon i taxes, de tots els tipus de residus generats.

Sense descomposició		420,00
Costos indirectes	5%	21,00
COST UNITARI TOTAL		441,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS

P442-PN01 kg Acer S275JR,perf.lam.IP,HE,UP,treb.taller+antiox.,col.obra sold.

Subministrament i col·locació d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent, perfils armats, xapes i tubs, muntat i treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Inclou disposició dels mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides i/o apuntalaments necessaris, mitjans auxiliars d'elevació i transport, transport d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució dels treballs.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP1	0,013	h	Ajudant soldador	27,81	0,36
A0F-000Y	0,023	h	Oficial 1a soldador	31,72	0,73
B44Z-0LY7	1,000	kg	Acer S275JR,peça simp.,perf.lam.IP,HE,UP,treb.taller p/col.sold.+antiox.	1,70	1,70
C206-00DW	0,023	h	Equip+elem.aux.p/soldadura elèctrica	3,50	0,08
A%AUX0010250	0,011	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,50	0,03

Cost directe.....		2,90
Costos indirectes	5%	0,15
COST UNITARI TOTAL		3,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS amb CINCO CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 70 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P445-E7GG		kg	Acer S275JR,p/corretja peça simp.,lam.IP,HE,UP,antiox.,col.obra sold.			

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a corretja formada per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Inclou neteja i preparació de les superfícies de perfils d'acer fins un grau de preparació st2 (norma SIS 055900-1967), amb mitjans manuals i mecànics a taller. Inclou part proporcional de soldadures, preparació prèvia i cargols d'alta resistència i ordinaris, elements de fixació, d'unió, de muntatge i d'ancoratge.
Inclou part proporcional de retalls, mermes, armadures de muntatge i elements separadors, congrenys. Inclou disposició dels mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides, apuntalaments i travament necessaris, transport d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, ajudes per a descàrrega de l'acer, neteja dels encavalcaments i armadures a col·locar, muntatge a l'obra de les armadures i el seu lligament, emplaçament de les armadures i separadors, deixar els encavalcaments amb les llargades definides en el projecte, col·locació de tubs metàl·lics per a pas d'instal·lacions, soldadura de les armadures, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució dels treballs.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP1	0,026	h	Ajudant soldador	27,81	0,72	
A0F-000Y	0,045	h	Oficial 1a soldador	31,72	1,43	
B44Z-0LXA	1,000	kg	Acer S275JR,peça simp.,perf.lam.IP,HE,UP,tallat mida+antiox.	1,53	1,53	
C206-00DW	0,045	h	Equip+elem.aux.p/soldadura elèctrica	3,50	0,16	
A%AUX0010250	0,022	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,50	0,06	

Cost directe		3,90
Costos indirectes	5%	0,20
COST UNITARI TOTAL		4,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS amb DIEZ CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 71 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P449-PN01		pa	Control Qualitat			

Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst de prop del 1% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM).

Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres (prèvia acceptació de la Direcció Facultativa).
Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme.
Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat.
Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació.
Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són:
- Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/ a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici.
- Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs.

Sense descomposició		2.925,02
Costos indirectes	5%	146,25
COST UNITARI TOTAL		3.071,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL SETENTA Y UN EUROS amb VEINTISIETE CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 72 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P449-PN02		pa	Control Qualitat Lot 2			

Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst de prop del 1% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM).

Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres (prèvia acceptació de la Direcció Facultativa).
Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme.
Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat.
Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació.
Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són:
- Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/ a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici.
- Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs.

Sense descomposició		420,00
Costos indirectes	5%	21,00
COST UNITARI TOTAL		441,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS

P44C-DP0V		kg	Acer S275JR,p/pilar peça simp.,perf.lam.L,LD,T,rodó,quad.,rectang.,treb.taller+antiox.,col.obra sold.			

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP1	0,020	h	Ajudant soldador	27,81	0,56
A0F-000Y	0,020	h	Oficial 1a soldador	31,72	0,63
B44Z-0M1J	1,000	kg	Acer S275JR,peça simp.,perf.lam.L,LD,T,rodó,quad.,rectang.,treb.taller p/col.sold.+antiox.	1,83	1,83
C206-00DW	0,020	h	Equip+elem.aux.p/soldadura elèctrica	3,50	0,07
A%AUX0010250	0,012	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,50	0,03

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 73 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT UT	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Cost directe			3,12
			Costos indirectes		5%	0,16
			COST UNITARI TOTAL			3,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS amb VEINTIOCHO CÉNTIMOS

P44D-PN01 m2 Acer S275JR,p/plati. perfils lam.,g=10mm,col.adhes. res.epoxi s/dissolv.2comp,h<= 3m

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a platina en perfils laminats en calent, calibrat, de 10mm de gruix, col·locat mecànica o químicament, a una alçària <= 3 m.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0D-0007	0,500	h	Manobre	26,04	13,02	
A0F-000B	0,500	h	Oficial 1a	31,20	15,60	
B091-06VM	2,550	kg	Adhesiu res.epoxi s/dissolv.2comp,p/ús estruc.	21,03	53,63	
B0AK-07AS	0,005 x1,9	kg	Clau acer	1,93	0,02	
B0D31-07P4	0,012 x1,9	m3	Llata fusta pi	437,19	9,97	
B0D62-07PL	0,100 x1,007	cu	Puntal metàl·lic telescòpic h=3m,150usos	13,22	1,33	
B44Z-0M0F	79,000	kg	Acer S275JR,peça simp.,perf.lam.L,LD,T,rodó,quad.,rectang.,tallat mida+antiox.	1,64	129,56	
A0F-000P	0,250	h	Oficial 1a manyà	31,70	7,93	
A%AUX0010150	0,366	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,55	
			Cost directe			231,61
			Costos indirectes		5%	11,58
			COST UNITARI TOTAL			243,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS amb DIECINUEVE CÉNTIMOS

P4DP-0XA131-PN01 u Muntatge i desmuntatge de bastida tubular de volum 2.800 m³

Muntatge i desmuntatge de bastida de volum, format per 2800 m³ d'estructura tubular d'acer galvanitzat en calent i plataforma de treball de 450 m², fins a 15 m d'alçada màxima, segons plànols de muntatge. Fins i tot accessoris, sistemes de protecció, ancoratges i reposicions.
Inclou: Replanteig dels suports. Neteja i preparació de la superfície de suport i protecció dels espais afectats. Muntatge i col·locació dels components. Col·locació de la plataforma de treball. Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització. Prova de càrrega. Transports, muntatges, desmuntatges i retirada de la bastida.
Criteri de mesurament de projecte: Nombre d'unitats previstes segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

mq13ats021b_PN01	3.245,760	Ud	Repercusión, por m³, de montaje de andamio de volumen, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular d	3,08	9.996,94	
mq13ats022b_PN01	3.245,760	Ud	Repercusión, por m³, de desmontaje de andamio de volumen, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubula	2,01	6.523,98	
mq13ats031b_PN01	521,640	Ud	Repercusión, por m², de montaje de plataforma de trabajo de chapa perforada de acero.	4,07	2.123,07	
mq13ats032b_PN01	521,640	Ud	Repercusión, por m², de desmontaje de plataforma de trabajo de chapa perforada de acero.	2,65	1.382,35	
%0200	200,263	%	Costos directes complementaris	2,00	400,53	
			Cost directe			20.426,87
			Costos indirectes		5%	1.021,34
			COST UNITARI TOTAL			21.448,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIÚN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS amb VEINTIÚN CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 74 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P4FD-9JN7		m	Llinda p/paret 30cm,dues biguetes form.pretesat,18cm cantell,mom.flect=6,08kN·m				
			Llinda per a paret de 30 cm d'amplària amb dues biguetes de formigó pretesat de 18 cm de cantell, amb un moment flector màxim de 6,08 kN·m, reblert amb el mateix morter de la paret.				
			Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.				
A0D-0007	0,150	h	Manobre		26,04	3,91	
A0F-000B	0,150	h	Oficial 1a		31,20	4,68	
B4L0-0KXR	2,000 x1,1	m	Bigueta form.pretesat h=17 a 18cm,tens=26 i 61kN		9,42	20,72	
A%AUX0010250	0,086	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		2,50	0,22	
				Cost directe			29,53
				Costos indirectes	5%		1,48
				COST UNITARI TOTAL			31,01
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS amb UN CÉNTIMOS				
P4Z0-PN01		u	Ancoratge+ tac químic,D=12mm,carg./voland./fem.,col.s/suport fàb.maó massís				
			Ancoratge amb tac químic HILTI HIT-HY 150 M12 o equivalent, amb cargol, volandera i femella, sobre suport de fàbrica de maó massís.				
			Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.				
A0F-000B	0,200	h	Oficial 1a		31,20	6,24	
B0AN-07J2	1,000	u	Tac químic D=12mm,carg./voland./fem.		5,29	5,29	
C20G-00DT	0,050	h	Màquina taladradora		4,27	0,21	
A%AUX0010150	0,062	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,09	
				Cost directe			11,83
				Costos indirectes	5%		0,59
				COST UNITARI TOTAL			12,42
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS amb CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS				
P531-PN01		m2	Cob.sandv.acer+aill MW-roca 100mm grecada color estàndard (no blanc) llisa,prelacat,g (ex/in)=0.6/0,5mm,junt encadellat+nervi fi				
			Subministrament i col·locació de panell sandvitx de sectorització de gruix total mínim de 100mm, format amb dues làmines d'acer i nucli de llana de roca mineral d'alta densitat. Color i acabat a determinar per a la DF. Classificació resistència al foc EI-120 (EN-13501-2) i reacció al foc A2-s1,d= (EN-13501-1). Model Tipus ACH amb perfil i junta PM o equivalent. Inclós segellat perimetral, de juntes i forats amb escuma ignífuga de resistència al foc igual o superior al panell.				
			Sistema constructiu complet homologat i certificat pel fabricant i l'instal·lador.				
			Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.				
A01-FEPH	0,500	h	Ajudant muntador		27,71	13,86	
A0F-000R	0,500	h	Oficial 1a muntador		32,25	16,13	
B0A5-06VX	8,000	u	Cargol autorosc.,voland.		0,19	1,52	
B0CH1-1G9B	1,000 x1,05	m2	Panell sandv.2 p.ac. prelacat+MW-roca,g=100mm,ext.grecada,int.llisa,estàndard (no blanc),g (ex/in)=0.6/0,5mm,junt encadellat+ner		41,35	43,42	
A%AUX0010250	0,300	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		2,50	0,75	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 75 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Cost directe			75,68
			Costos indirectes		5%	3,78
			COST UNITARI TOTAL			79,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS amb CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

P6126-58R3 m2 Paret tanc.recolzada,p/revestir,14cm,maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1,col.[null] 1:4 CEM I,additiu

Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra. Inclòs minves de material.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0D-0007	0,360	h	Manobre	26,04	9,37	
B07G-0MRF	0,017 x1,065	m3	Morter ciment pòrtland CEM I+sorra+inclus.aire/plastificant 380kg/m3,1:4,10N/mm2,elab.	129,77	2,35	
B0F1A-075F	30,303 x1,04	u	Maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1	0,28	8,82	
A0F-000T	0,720	h	Oficial 1a paleta	31,20	22,46	
A%AUX0010250	0,318	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,50	0,80	
			Cost directe			43,80
			Costos indirectes		5%	2,19
			COST UNITARI TOTAL			45,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS amb NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

P653-PN01 m2 Trasdossat pl.guix laminat Foc 2x12,5(F)+PL+48

Subministrament i col·locació d'envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus resistent al foc (F) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament. Per a una resistència mínima al foc EI-120.

Inclou juntes estanques/acústiques a tot el perímetre i reforç o suport universal de fusta, col·locat a l'interior de l'envà de guix laminat, per penjar mobiliari,
equipament i/o accessoris, mitjançant un suport universal W234E de KNAUF o equivalent, amb tauler de fusta laminada, fixat mitjançant perfileria específica, de planxa d'acer galvanitzat, als muntants; segons prescripcions del fabricant. Inclou juntes de dilatació estructural Tipus Deflex Serie 23/W+B o equivalent. Inclòs minves del material.

Sistema homologat de la marca PLACO / KNAUF o equivalent, totalment acabat amb Nivell de Qualitat (Q1) per a acabats. Muntatge segons recomanacions
del fabricant i instal·lador, per a la norma UNE 102043 i requesits CTE-DB HR.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP3	0,073	h	Ajudant col·locador	27,71	2,02	
A0F-000D	0,220	h	Oficial 1a col·locador	31,20	6,86	
B0AO-07II	3,000	u	Tac niló D=6 a 8mm,+vis	0,24	0,72	
B0AQ-07EX	0,060	cu	Visos acer,galvanitzats	3,78	0,23	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 76 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B0AQ-07GR	0,360	cu	Visos p/guix lam.		12,20	4,39	
B0CC0-21OP	2,000 x1,03	m2	Placa guix lamin.,F,g=12,5mm,vora afinada		11,88	24,47	
B6B0-1BTM	0,235	m	Banda acústica autoadh.,ampl.=fins a 50mm,p/junts plaques guix laminat		0,66	0,16	
B6B1-0KK3	0,950 x1,05	m	Canal planxa acer galv.params.horitz.,ampl.=48mm		1,21	1,21	
B6B1-0KK7	3,500 x1,05	m	Muntant planxa acer galv.params.vert.,ampl.=48mm		1,25	4,59	
B7J1-0SL0	2,000	m	Cinta pap.resist., p/junts plaques guix laminat		0,04	0,08	
B7J6-0GSL	0,400	kg	Massilla p/junt cartró-guix		1,54	0,62	
A%AUX0010150	0,089	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,13	
				Cost directe			45,48
				Costos indirectes		5%	2,27
				COST UNITARI TOTAL			47,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS amb SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

P653-PN02 m2 Envà pl.guix laminat Estàndard 2x12,5(A)+70/70H+2x12,5(A)

Subministrament i col·locació d'envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 120 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament. Per a una resistència al foc EI-90.

Inclou juntes estanques/acústiques a tot el perímetre i reforç o suport universal de fusta, col·locat a l'interior de l'envà de guix laminat, per penjar mobiliari,
equipament i/o accessoris, mitjançant un suport universal W234E de KNAUF o equivalent, amb tauler de fusta laminada, fixat mitjançant perfileria específica, de planxa d'acer galvanitzat, als muntants; segons prescripcions del fabricant. Inclou juntes de dilatació estructural Tipus Deflex Serie 23/W+B o equivalent. Inclòs minves del material.

Sistema homologat de la marca PLACO / KNAUF o equivalent, totalment acabat amb Nivell de Qualitat (Q1) per a acabats. Muntatge segons recomanacions
del fabricant i instal·lador, per a la norma UNE 102043 i requesits CTE-DB HR.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP3	0,110	h	Ajudant col·locador		27,71	3,05	
A0F-000D	0,330	h	Oficial 1a col·locador		31,20	10,30	
B0AO-07II	6,000	u	Tac niló D=6 a 8mm,+vis		0,24	1,44	
B0AQ-07EX	0,120	cu	Visos acer,galvanitzats		3,78	0,45	
B0AQ-07GR	0,720	cu	Visos p/guix lam.		12,20	8,78	
B0CC0-21OV	4,000 x1,03	m2	Placa guix lamin.,A,g=12,5mm,vora afinada		7,76	31,97	
B6B0-1BTM	0,940	m	Banda acústica autoadh.,ampl.=fins a 50mm,p/junts plaques guix laminat		0,66	0,62	
B6B1-0KK4	0,950 x1,05	m	Canal planxa acer galv.params.horitz.,ampl.=70mm		1,29	1,29	
B6B1-0KK8	3,500 x1,05	m	Muntant planxa acer galv.params.vert.,ampl.=70mm		1,49	5,48	
B7J1-0SL0	4,000	m	Cinta pap.resist., p/junts plaques guix laminat		0,04	0,16	
B7J6-0GSL	0,800	kg	Massilla p/junt cartró-guix		1,54	1,23	
A%AUX0010150	0,134	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,20	
				Cost directe			64,97
				Costos indirectes		5%	3,25
				COST UNITARI TOTAL			68,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO EUROS amb VEINTIDÓS CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 77 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P7C40-5NZE		m2	Aïllament feltre MW-roca 90 a 100kg/m3,g=100mm 2,78m2·K/W,malla met.,col.fix.mecàniques			

Aïllament amb feltres de llana mineral de roca de densitat 90 a 100 kg/m3, de 100 mm de gruix amb 2,78 m2·K/W de resistència tèrmica i malla metàl·lica, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclòs minves de material.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0D-0007	0,050	h	Manobre	26,04	1,30	
A0F-000T	0,100	h	Oficial 1a paleta	31,20	3,12	
B7C90-0JBL	1,000 x1,05	m2	Feltre MW-roca 90 a 100kg/m3 0,036W/(m·K) g=100mm,malla met.	8,30	8,72	
B7CZ2-0IRH	3,000	u	Tac+suport niló p/fix.mat.aïll.,g<=100mm	0,74	2,22	
A%AUX0010150	0,044	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,07	
			Cost directe			15,43
			Costos indirectes	5%		0,77
			COST UNITARI TOTAL			16,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS amb VEINTE CÉNTIMOS

P7D0-PN01		m2	Aïllament g=4cm,morter ignífug ciment+perlita+vermic.,500kg/m3,projec.elem.lin.			

Aïllament de gruix 4 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements lineals, per a una resistència al foc mínima EI-120. Inclosa preparació de superfície amb raig de sorra seca i /o neteja d'òxids amb una dissolució de detergent amb pH àcid i de desengreixant amb dissolvent de tricloretilè. S'inclou la disposició dels mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides i mitjans auxiliars d'elevació necessaris, transport d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, col·locació de malla sustentadora, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja del lloc de treball, i tot allò necessari per a la correcta execució dels treballs.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP3	0,080	h	Ajudant col·locador	27,71	2,22	
A0F-000D	0,160	h	Oficial 1a col·locador	31,20	4,99	
B011-05ME	0,029	m3	Aigua	1,82	0,05	
B7D6-0IQK	24,000 x1,02	kg	Morter ignífug ciment+perlita+vermic.,500kg/m3,aïll.foc,sacs	0,56	13,71	
C201-002N	0,160	h	Barreja-bombejadora,p/morters+guixos project.	5,75	0,92	
B014-05MI	0,010	kg	Detergent especial net.param.,pH àcid	5,14	0,05	
B017-05ML	0,060	l	Dissolvent desengreix. de tricloret.	28,14	1,69	
B03L-05MU	0,004 x1,9	t	Sorra sílice 0 a 3,5 mm	223,33	1,70	
CZ11-005C	0,075	h	Compressor portàt.,7 i 10m3/min,pres=8bar	18,37	1,38	
CZ16-00EH	0,075	h	Eq.raig de sorra	4,96	0,37	
A%AUX0010250	0,072	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,50	0,18	
			Cost directe			27,26
			Costos indirectes	5%		1,36
			COST UNITARI TOTAL			28,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS amb SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 78 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT

P7DD-PN01 pa Segellat de pas d'instal·lacions

Partida alçada a justificar en obra en concepte del segellat de tots els passos d'instal·lacions, inclou:
- Segellat permanent de buit de pas d'instal.lacions en mur. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions de grans dimensions en murs de més de 200 mm. de gruix, per una resistència al foc de EI-120 ó EI-180, replè de morter HILTI CP 636.
- Segellat registrable de buit de pas d'instal.lacions en forjat. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions no fixes en forjat fins a 250 mm., per una resistència al foc de EI-120, amb sac intumescent HILTI CP 651.
- Segellat de pas de canonada combustible EI-240, de 90 mm de diàmetre fins a 160 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en forjat.
- Segellats de canonada combustible EI-240, de 51 mm de diàmetre fins a 90 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en mur.
- Segellat de pas de safates d'instal·lacions amb escuma intumescent amb propietats ignífugues

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Sense descomposició			1.200,00
Costos indirectes	5%		60,00
COST UNITARI TOTAL			1.260,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS SESENTA EUROS

P811-PN01 m2 Arrebossat reglejat,vert.ext.,h<3m,morter ciment 1:4,remol.+lliscat.ciment pòrtland+fill.calc.

Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R. Gruix mínim de 20mm.
S'inclou bastides i mitjans auxiliars per treballs en alçada. Inclosa la part proporcional d'arestes, racons i reglada de sòcol, formació de juntes de dilatació i p.p. de remat de juntes de dilatació amb perfil d'alumini.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0D-0007	0,671	h	Manobre	26,04	17,47	
A0F-000T	0,840	h	Oficial 1a paleta	31,20	26,21	
B055-067M	0,003 x1,05	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R, & sacs	162,73	0,51	
B07F-0LT5	0,018 x1,5	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.a obra	126,32	3,41	
A%AUX0010250	0,437	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,50	1,09	
Cost directe						48,69
Costos indirectes				5%		2,43
COST UNITARI TOTAL						51,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS amb DOCE CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 79 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P811-PN02		m2	Arrebossat reglejat,vert.int.,h<3m,morter ciment 1:4,remol.+lliscciment pòrtland+fill.calc.				
			Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R. S'inclou bastides i mitjans auxiliars per treballs en alçada. Inclosa la part proporcional d'arestes, racons i reglada de sòcol, formació de juntes de dilatació i p.p. de remat de juntes de dilatació amb perfil d'alumini. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.			
A0D-0007	0,385	h	Manobre		26,04	10,03	
A0F-000T	0,700	h	Oficial 1a paleta		31,20	21,84	
B055-067M	0,003 x1,05	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R, & sacs		162,73	0,51	
B07F-0LT5	0,018 x1,5	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.a obra		126,32	3,41	
A%AUX0010250	0,319	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		2,50	0,80	
				Cost directe			36,59
				Costos indirectes	5%		1,83
				COST UNITARI TOTAL			38,42
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS amb CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS				
P815-3FMX		m2	Enguixat bona vista,vert.int.h<3m,B1,lliscat A				
			Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.				
A0D-0008	0,071	h	Manobre guixaire		26,04	1,85	
A0F-000L	0,143	h	Oficial 1a guixaire		31,20	4,46	
B059-06FM	0,760 x1,05	kg	Guix escaiola A		0,19	0,15	
B07K-0LR1	0,018 x1,12	m3	Pasta guix B1		179,39	3,62	
A%AUX0010250	0,063	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		2,50	0,16	
				Cost directe			10,24
				Costos indirectes	5%		0,51
				COST UNITARI TOTAL			10,75
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS amb SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
P81C-4UB5		m	Motllura guix pref.,secc.rectang.+curv.,col.a/escaiola A				
			Motllura de guix prefabricada de secció mixta, rectangular i curvilínia, col·locat amb escaiola A. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.				
A0D-0008	0,100	h	Manobre guixaire		26,04	2,60	
A0F-000L	0,200	h	Oficial 1a guixaire		31,20	6,24	
B059-06FM	0,100 x1,05	kg	Guix escaiola A		0,19	0,02	
B813-12XZ	1,000 x1,1	m	Motllura guix pref.,secc.rectang.+curv.		1,38	1,52	
A%AUX0010250	0,088	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		2,50	0,22	
				Cost directe			10,60
				Costos indirectes	5%		0,53
				COST UNITARI TOTAL			11,13
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS amb TRECE CÉNTIMOS				

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 80 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P843-PN01		m2	Cel ras continu perforat fonoabsorvent amb plaques de guix laminat			

Subministrament i col·locació de cel ras fonoabsorvent, continu, de plaques de guix laminat de 13mm tipus Gyptone Activ'air Big Line 5 de Placo o equivalent, amb vel negre i aïllament de llana de roca mineral a la cambra de 50mm de gruix i 50kg/m3. Cambra acústica de 30-35cm.
Inclòs minves del material.

Sistema constructiu complet homologat i certificat pel fabricant i l'instal·lador. Totalment executat segons prescripcions segons la documentació tècnica d'ATEDY, les prescripcions del fabricant i d'acord amb el CTE DB-HR.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

Rigitone 8-15-20 Activ'Air de Placo o equivalent, transformades amb 15,5% de perforació circulars tipus ordenada ocupant tota la superfície i vel acústic, diàmetres de 20 i 12mm cada 66mm per punxonament, índex de perforació 19,6%. Alfa 0,75. NCR 0.80. Acabat pintat, color a definir per a la DF. Amb aïllament de llana de roca a la cambra. Coeficient d'absorció acústica ponderal 0,7L segons la norma UNE-EN ISO 11654, estructura dobleT amb entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 700 mm, perfils secundaris col·locats cada 300 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 cada 700mm fixat al suport amb tacs SPIT GRIP L o equivalent, i perfils perimetrals L A-30 TC amb junta estanca i acústica, tractament de junts amb cinta de paper i pasta per a junts SN Premium, perfils especials de remat, perfils per a junt de dilatació o junt constructiu. Acabat de la superfície Nivell 3 (Q3). Reacció al foc A2-s1, d0. Cargolar les plaques als perfils cada 200 mm com a màxim. Inclou la part proporcional de formació de faixa continua perimetral en extrems, encontres, formacions de forats, etc.. amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 13mm vora afinada (BA). Inclou els mitjans auxiliaris i la part proporcional de mecanitzats i perforacions necessàries per a la posterior col·locació de qualsevol element encastat (llumeneres, reixes, difusors, registres...). Inclou la part proporcional de formació de junt de control segons prescripcions tècniques del sistema del Fabricant (c/15m aprox). Inclou juntes de dilatació estructural Tipus Deflex Serie 23/W+B o equivalent. Inclou la implementació del perfil "ombra" tipus Z, d'acer galvanitzat, lacat blanc, en les trobades amb els envans o mampares. La vareta haurà de quedar a una distància màxima de 15cm vers als perímetres.
Per a junts de plaques amb vores afinades (BA), es realitza un tractament de juntes amb cinta: 1.-Aplicar pasta de juntes amb cinta així com en els caps dels cargols, 2.- Planxar la cinta de paper sobre la pasta, assecat, 3.-Tapat de cinta amb pasta, assecat, 4.-Farciment amb pasta, assecat, 5.-Aplicació de les mans necessàries d'acabat fi per a la seva terminació.
La franja de tractament de juntes és menor que en les plaques Pladur® sense perforar i varia segons el model de placa FON+, aprox. 110 a 160mm.

A01-FEP3	0,350	h	Ajudant col·locador	27,71	9,70
A0F-000D	0,500	h	Oficial 1a col·locador	31,20	15,60
B840-28CV	2,000	u	Amortidor antivib.cautxú,l=60mm,a=52mm,càrr.màx.adm=25kg/m2	3,24	6,48
B7J1-0SL0	1,890	m	Cinta pap.resist., p/junts plaques guix laminat	0,04	0,08

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 81 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B845-2L8P	1,000	m2	Entramat estruc.senzilla acer galv.p/cel ras continu pl.guix lam. perfils cada 600mm +vareta de suspensió c/1,2m,càrr.màx.adm=15		5,27	5,27	
B7CQ0-2GEY	1,000 x1,05	m2	Làmina betum modificat,g=2,2mm,3kg/m2,p/aïllam.acústic		3,13	3,29	
B7J6-0GSL	0,473	kg	Massilla p/junt cartró-guix		1,54	0,73	
B0CC0-21OV	2,000 x1,05	m2	Placa guix lamin.,A,g=12,5mm,vora afinada		7,76	16,30	
B7C93-0ITW	1,000 x1,05	m2	Placa ríg.MW-roca,dens.=66 a 85kg/m3,g=40mm,cond.tèrmica <= 0.034W/(m·K)		5,65	5,93	
B0AQ-07GR	0,180	cu	Visos p/guix lam.		12,20	2,20	
A%AUX0010150	0,253	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,38	
				Cost directe			65,96
				Costos indirectes		5%	3,30
				COST UNITARI TOTAL			69,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS amb VEINTISÉIS CÉNTIMOS

P846-PN01 m2 Cel ras 2 plaques guix lamin (F) g=15mm,entram. estruc.senzilla acer galv. perfils c/600mm+vareta de suspensió c/1,2m

Subministrament i col·locació de cel ras de placa de guix laminat resistent al foc (F) conformat per a dues plaques de gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim, per a una resistència al foc mínima EI-60.
Inclòs minves de material i repercusió de rendiment d'execució per dificultat en alçada i inclinació.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP3	0,400	h	Ajudant col·locador		27,71	11,08	
A0F-000D	0,400	h	Oficial 1a col·locador		31,20	12,48	
B0AQ-07GR	0,180	cu	Visos p/guix lam.		12,20	2,20	
B0CC0-21OT	2,060 x1,03	m2	Placa guix lamin.,F,g=15mm,vora afinada		13,18	27,97	
B7J1-0SL0	1,890	m	Cinta pap.resist., p/junts plaques guix laminat		0,04	0,08	
B7J6-0GSL	0,473	kg	Massilla p/junt cartró-guix		1,54	0,73	
B845-2L8P	1,000	m2	Entramat estruc.senzilla acer galv.p/cel ras continu pl.guix lam. perfils cada 600mm +vareta de suspensió c/1,2m,càrr.màx.adm=15		5,27	5,27	
A%AUX0010150	0,236	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,35	
				Cost directe			60,16
				Costos indirectes		5%	3,01
				COST UNITARI TOTAL			63,17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS amb DIECISIETE CÉNTIMOS

P84O-PN01 u Registre cel ras guix lam. portella 60x60cm2,marc alumini+fulla PGL Acústica,g=15mm,col.perf.acer galv.

Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 60x60 cm amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat fonoabsorvent d'acabat igual al cel ras, amb un gruix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat ocult
Totalment instal·lada; i/p.p. de replanteig, accessoris de fixació, anivellament, tractament de juntes i mitjans auxiliars. Inclòs minves del material. Conforme a normes ATEDY. Materials amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

A0D-0007	0,300	h	Manobre	26,04	7,81	
A0F-000R	0,600	h	Oficial 1a muntador	32,25	19,35	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 82 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B84M-PN01	1,000	u	Portella 60x60cm2 p/registre de cel ras guix lam., marc alumini i fulla PGL Acústica g=15mm		118,96	118,96	
A%AUX0010150	0,272	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,41	
				Cost directe			146,53
				Costos indirectes		5%	7,33
				COST UNITARI TOTAL			153,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS amb OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

P879-H8G0 m2 Neteja de superficies de formigó amb raig de sorra de silice

Neteja de superficies de formigó amb raig de sorra de silice de granulomètria 1-2 mm.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0D-0007	0,090	h	Manobre		26,04	2,34	
A0F-000B	0,090	h	Oficial 1a		31,20	2,81	
B03L-05MU	0,003	t	Sorra sílice 0 a 3,5 mm		223,33	0,67	
CZ11-005C	0,090	h	Compressor portàt.,7 i 10m3/min,pres=8bar		18,37	1,65	
CZ16-00EH	0,090	h	Eq.raig de sorra		4,96	0,45	
A%AUX0010250	0,052	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		2,50	0,13	
				Cost directe			8,05
				Costos indirectes		5%	0,40
				COST UNITARI TOTAL			8,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS amb CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

P89C-PN01 m2 Pintat estructura acer amb Oxiron

Pintat d'estructura d'acer amb pintura tipus Oxiron de Titan o equivalent.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP9	0,040	h	Ajudant pintor		27,71	1,11	
A0F-000V	0,395	h	Oficial 1a pintor		31,20	12,32	
B891-PN01	0,255	x1,02 kg	Pintura Oxiron		22,70	5,90	
A%AUX0010150	0,134	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,20	
				Cost directe			19,53
				Costos indirectes		5%	0,98
				COST UNITARI TOTAL			20,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS amb CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

P89H-PN01 m2 Pintat vert. ext. ciment,pintura plàstica,llis,1fons+2acab.

Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues capes o tres d'acabat en funció del color escollit per a la DF.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP9	0,010	h	Ajudant pintor		27,71	0,28	
A0F-000V	0,100	h	Oficial 1a pintor		31,20	3,12	
B896-HYBR	0,540	x1,02 kg	Pintura plàstica,p/ext.		5,53	3,05	
A%AUX0010150	0,034	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,05	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 83 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Cost directe			6,50
			Costos indirectes		5%	0,33
			COST UNITARI TOTAL			6,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS amb OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

P89I-PN01 m2 Pint.vert.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.

Subministrament i aplicació de pintat de parament vertical de guix, amb pintura fungicida, FACIL+PLUS de VALENTINE o equivalent,amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues o tres capes d'acabat en funció del color escollit per a la DF. Disposició del Certificat A+ de qualitat de l'aire interior.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP9	0,010	h	Ajudant pintor	27,71	0,28	
A0F-000V	0,100	h	Oficial 1a pintor	31,20	3,12	
B896-HYAR	0,390 x1,02	kg	Pintura plàstica,p/int.	3,83	1,52	
B8ZM-0P35	0,150 x1,02	kg	Segelladora	4,92	0,75	
A%AUX0010150	0,034	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,05	
			Cost directe			5,72
			Costos indirectes		5%	0,29
			COST UNITARI TOTAL			6,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS amb UN CÉNTIMOS

P89I-PN02 m2 Pint.horitz.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.

Pintat de parament horitzontal, amb pintura plàstica, 19-600 VALÓN EXTRAMATE de CIN-VALENTINE(reacció al foc A2-s1, d0) acabat llis, amb una capa prèvia mitjançant l'aplicació d'un fons fixador a l'aigua (ref. A0-180) diluït 1:6 per uniformitzar l'absorció i obtenir un millor acabat i dues o tres capes d'acabat en funció del color escollit. Disposició del Certificat A+ de qualitat de l'aire interior.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP9	0,015	h	Ajudant pintor	27,71	0,42	
A0F-000V	0,125	h	Oficial 1a pintor	31,20	3,90	
B896-HYAR	0,390 x1,02	kg	Pintura plàstica,p/int.	3,83	1,52	
B8ZM-0P35	0,150 x1,02	kg	Segelladora	4,92	0,75	
A%AUX0010150	0,043	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,06	
			Cost directe			6,65
			Costos indirectes		5%	0,33
			COST UNITARI TOTAL			6,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS amb NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

P9K5-HCJJ m2 Tractament sup.epoxi via aigua, 1capa seg., 1 capa acab., 0,60kg/m2, neteja ferm

Subministrament i aplicació de tractament superficial amb pintura bicomponent de resines epoxi via aigua, de color mate a escollir per a la DF, aplicat a dues capes, la 1a. capa de segellat i la 2a. capa d'acabat, aplicat amb pistola a pressió, amb una dotació de 0,60 kg/m2 i escampat de carborundum, neteja de la superfície previa i posterior inclosa i protecció de il·luminacions existents de terra.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 84 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A0E-000A	0,360	h	Manobre especialista		26,93	9,69	
B896-H59B	0,600	kg	Pintura epoxi bicomponent via aigua, p/tractament sup. pav.		6,42	3,85	
A%AUX0010250	0,097	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		2,50	0,24	
				Cost directe			13,78
				Costos indirectes		5%	0,69
				COST UNITARI TOTAL			14,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS amb CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

P9ZA-PN01 m2 Desbastat paviment de formigó pintat

Desbastat del paviment de formigó pintat existent per a deixar la superfície preparada per a la seva reparació, inclòs neteja prèvia i posterior de la superfície.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0D-0007	0,030	h	Manobre		26,04	0,78	
A0F-000X	0,150	h	Oficial 1a polidor		27,76	4,16	
C20J-00DQ	0,120	h	Polidora		2,61	0,31	
A%AUX0010150	0,049	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,07	
				Cost directe			5,32
				Costos indirectes		5%	0,27
				COST UNITARI TOTAL			5,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS amb CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

PAS2-PN01 u BRF/A/90/PINT - Porta met. EI2- 60- C5 batent pintada 90 x 210 cm

Subministrament i col·locació de porta batent d'acer resistent al foc 60 minuts EI2-60-c5, de 90x210cm i 50 mm de gruix, acabat de pintura acrílica per a elements metàl·lics amb capa d'imprimació prèvia per a les dues cares. Maneta institucional amb placa quadrada model Sena serie Inox AISI 316L de Tesa o equivalent, amb tractament superficial tipus biocida de Tesa o equivalent. Tancaportes de guía lliscant amb selector de tancament integrat model TS-92 EN 2-4 de Dorma o equivalent per a portes de fulla simple. Barra antipànic model PHA 2000 Crossbar de Dorma o equivalent.
Inclou part proporcional de premarc i llindes (de formigó prefabricat, ceràmiques, o metàl·liques).

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

A0F-000P	0,375	h	Oficial 1a manyà		31,70	11,89	
BAS1-0IBV	1,000	u	Porta metàl.,EI2-C 60,1bat.,90x210cm,preu alt,antipàn.		458,85	458,85	
A%AUX0010250	0,119	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		2,50	0,30	
				Cost directe			471,04
				Costos indirectes		5%	23,55
				COST UNITARI TOTAL			494,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS amb CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 85 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PAS2-PN04		u	BRF/A/180/PINT - Porta met. EI2- 60- C5 batent pintada 180 x 210 cm			

Subministrament i col·locació de porta doble batent d'acer resistent al foc 60 minuts EI2-60-c5, de 180x210cm i 50 mm de gruix, acabat de pintura acrílica per a elements metàl·lics amb capa d'imprimació prèvia per a les dues cares. Maneta institucional amb placa quadrada model Sena serie Inox AISI 316L de Tesa o equivalent, amb tractament superficial tipus biocida de Tesa o equivalent. Tancaportes de guía lliscant amb selector de tancament integrat model TS-92 EN 2-4 GSR de Dorma o equivalent per a portes de dues fulles.
Barra antipànic model PHA 2000 Crossbar de Dorma o equivalent.
Inclou part proporcional de premarc i llindes (de formigó prefabricat o ceràmiques, o metàl·liques).

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

A0F-000P	0,400	h	Oficial 1a manyà	31,70	12,68	
BAS1-0IC0	1,000	u	Porta metàl.,EI2-C 60,2bat.,180x210cm,preu alt,antipàn.	1.049,86	1.049,86	
A%AUX0010250	0,127	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,50	0,32	
			Cost directe			1.062,86
			Costos indirectes	5%		53,14
			COST UNITARI TOTAL			1.116,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO DIECISÉIS EUROS

PAS2-PN05		u	BRF/A/90/PINT - Porta met. EI2- 60- C5 batent pintada 90 x 210 cm			

Subministrament i col·locació de porta batent d'acer resistent al foc 60 minuts EI2-60-c5, de 90x210cm i 50 mm de gruix, acabat de pintura acrílica per a elements metàl·lics amb capa d'imprimació prèvia per a les dues cares. Maneta institucional amb placa quadrada model Sena serie Inox AISI 316L de Tesa o equivalent, amb tractament superficial tipus biocida de Tesa o equivalent. Tancaportes de guía lliscant amb selector de tancament integrat model TS-92 EN 2-4 de Dorma o equivalent per a portes de fulla simple.
Barra antipànic model PHA 2000 Crossbar de Dorma o equivalent.
Inclou part proporcional de premarc i llindes (de formigó prefabricat o ceràmiques, o metàl·liques).

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

A0F-000P	0,250	h	Oficial 1a manyà	31,70	7,93	
BAS1-0IBV	1,000	u	Porta metàl.,EI2-C 60,1bat.,90x210cm,preu alt,antipàn.	458,85	458,85	
A%AUX0010250	0,079	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,50	0,20	
			Cost directe			466,98
			Costos indirectes	5%		23,35
			COST UNITARI TOTAL			490,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA EUROS amb TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 86 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PB70-PN01		u	Línia de vida horitzontal			

Subministrament i col·locació de línia de vida horitzontal formada per un conjunt d'elements homologats segons la UNEIX EN 795 Classe C, que consolidarà el pas dels usuaris en tasques de manteniment.

Línia de vida horizontal UNE EN 795C - LVH001
Línia de vida horizontal UNE EN 795C - LVH002
Línia de vida horizontal UNE EN 795C - LVH003
Línia de vida horizontal UNE EN 795C - LVH004
Línia de vida vertical EN353/2 - LVV007 (inclou carro anticaïdes).

Els treballs contractats es realitzaran mitjançant tècniques daccés i posicionament per cordes (Tècniques de Treballs Verticals) segons normativa vigent ANETVA. Respectant R.D. 2177/2004 del 12 de novembre, el R.D. 1627 de 24 d'octubre i la UNE EN 795 (sistemes de protecció anticaigudes).

Implantació de mesures segons el que preveu l'estudi de seguretat i salut del projecte, incloent-hi totes les adaptacions que el curs de les obres demani per a la prevenció dels riscos laborals, d'acord amb les indicacions de la direcció d'obra.
S'inclouen amortització de tots els equips de protecció individual necessaris per al desenvolupament dels treballs, així com tots els elements de senyalització i protecció a tercers per realitzar cadascuna de les partides contractades de manera segura.
Tots els tècnics a l'obra estan degudament formats i creditats amb carnet professional que emet ANETVA (Associació Nacional Empreses de Treballs Verticals) o similar. Així com les formacions especifiques sobre riscos laborals i mètodes de treball segur a utilitzar, d'acord amb el previst tant al Conveni General del Sector de la Construcció, com a l'article 10 de la Llei 32/2006, reguladora de la subcontractació al Sector de la construcció. Compliment en la gestió de la coordinació de
activitats empresarials regulada a l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals i al Reial Decret 171/2004, de 30 de gener.
Aplicar mesures de control és fonamental per a l'èxit de la revenció dels riscos laborals i fer obres sense accidents.

Inclòs subministrament d'escala de configuració vertical fixa homologada, realitzada amb alumini anoditzat o acer i amb protecció dorsal, que facilitarà l'accés als usuaris. Subministrament d'escala de configuració vertical fixa homologada, realitzada amb alumini anoditzat o acer i amb protecció dorsal, que facilitarà l'accés als usuaris.

- Muntatge dels sistemes
- Memòria tècnica dinstal·lació. Inclou plànols, components, manuals dús, procediments, normativa de referència, etc.
- Certificat de muntatge i certificat fabricant.
- Llibre de revisions homologat digital. Es facilitaran les claus d'accés a una plataforma en línia, a la qual podreu accedir de manera gratuïta per visualitzar els vostres certificats.

Els sistemes instal·lats disposaran d'un codi QR que podrà escanejar qualsevol usuari per veure l'estat actual de la instal·lació.
Cost d'amortització diària de vehicle per al transport de personal i equips. Inclou costos derivats de benzina i/o peatges.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 87 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A0F-000R	8,000	h	Oficial 1a muntador		32,25	258,00	
B147W-PN01	1,000	u	Conjunt de línia de vida		10.500,00	10.500,00	
A%AUX0010350	2,580	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		3,50	9,03	
				Cost directe			10.767,03
				Costos indirectes		5%	538,35
				COST UNITARI TOTAL			11.305,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE MIL TRESCIENTOS CINCO EUROS amb TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

PE54-35DR m2 Conducte ac.galv.,g=1mm,class.resist.foc E600/120,+unió marc cargolat,segell.massilla resist.altes temp.,munt./suports

Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió marc cargolat i clips, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports

Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 1,0 mm d'espessor, amb classificació de resistència al foc E600/120 i junts transversals amb brida tipus Metu i segellada amb massilla resistent a altes temperatures. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials.
Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

A01-FEPC	0,550	h	Ajudant calefactor		27,66	15,21	
A0F-000C	0,550	h	Oficial 1a calefactor		32,25	17,74	
BE52-0OK7	1,000	m2	Conducte ac.galv.,g=1mm,class.resist.foc E600/120,+unió marc cargolat,segell.massilla resist.altes temp.		24,41	24,41	
BEW2-FG8A	0,250	u	Suport estàndard p/conducte rect.metàl·lic,preu alt		6,06	1,52	
A%AUX0010150	0,330	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,50	
				Cost directe			59,38
				Costos indirectes		5%	2,97
				COST UNITARI TOTAL			62,35

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS amb TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

PEK6-FI7M u Comporta tallafocs,planxa ac.galv.,ampl.=600mm,h=600mm,col.entre cond.

Subministrament i col·locació de comporta tallafocs clssificada EIS 120 segons norma UNE-EN 1366-2 de la sèrie FOK-EIS-120-H-MA/PIF/ 600x600 per a rearmament manual, contactes d'inici i final de carrera. Construït en acer galvanitzat i material refractari. Fusible tèrmic a 72ºC. Amb junta intumescent i altra d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge.
Marca MADEL o equivalent.

A01-FEPC	0,400	h	Ajudant calefactor		27,66	11,06	
A0F-000C	0,400	h	Oficial 1a calefactor		32,25	12,90	
BEK6-FGGD	1,000	u	Comporta tallafocs p/conduc.aire,planxa ac.galv.,ampl.=600mm,h=600mm		347,87	347,87	
A%AUX0010150	0,240	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,36	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 88 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Cost directe			372,19
			Costos indirectes		5%	18,61
			COST UNITARI TOTAL			390,80

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA EUROS amb OCHENTA CÉNTIMOS

PEK6-FI8F u Comporta tallafocs,planxa ac.galv.,ampl.=700mm,h=650mm,col.entre cond.

Subministrament i col·locació de comporta tallafocs clssificada EIS 120 segons norma UNE-EN 1366-2 de la sèrie FOK-EIS-120-H-MA/PIF/ 700x650 per a rearmament manual, contactes d'inici i final de carrera. Construït en acer galvanitzat i material refractari. Fusible tèrmic a 72ºC. Amb junta intumescent i altra d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge.
Marca MADEL o equivalent.

A01-FEPC	0,400	h	Ajudant calefactor	27,66	11,06	
A0F-000C	0,400	h	Oficial 1a calefactor	32,25	12,90	
BEK6-FGH6	1,000	u	Comporta tallafocs p/conduc.aire,planxa ac.galv.,ampl.=700mm,h=650mm	378,91	378,91	
A%AUX0010150	0,240	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,36	
			Cost directe			403,23
			Costos indirectes		5%	20,16
			COST UNITARI TOTAL			423,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTITRÉS EUROS amb TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

PEK6-FI9E u Comporta tallafocs,planxa ac.galv.,ampl.=1100mm,h=700mm,col.entre cond.

Subministrament i col·locació de comporta tallafocs clssificada EIS 120 segons norma UNE-EN 1366-2 de la sèrie FOK-EIS-120-H-MA/PIF/ 700x1100 per a rearmament manual, contactes d'inici i final de carrera. Construït en acer galvanitzat i material refractari. Fusible tèrmic a 72ºC. Amb junta intumescent i altra d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge.
Marca MADEL o equivalent.

A01-FEPC	0,600	h	Ajudant calefactor	27,66	16,60	
A0F-000C	0,600	h	Oficial 1a calefactor	32,25	19,35	
BEK6-FGI5	1,000	u	Comporta tallafocs p/conduc.aire,planxa ac.galv.,ampl.=1100mm,h=700mm	463,67	463,67	
A%AUX0010150	0,360	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,54	
			Cost directe			500,16
			Costos indirectes		5%	25,01
			COST UNITARI TOTAL			525,17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS VEINTICINCO EUROS amb DIECISIETE CÉNTIMOS

PEK7-PN01 u Col·locació difusor circular,alum.anod.plat.,D=300mm,fixat

Col·locació de difusor circular i reixes de retorn existents, fixat al pont de muntatge

A01-FEPC	0,400	h	Ajudant calefactor	27,66	11,06	
A0F-000C	0,400	h	Oficial 1a calefactor	32,25	12,90	
A%AUX0010150	0,240	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,36	
			Cost directe			24,32
			Costos indirectes		5%	1,22
			COST UNITARI TOTAL			25,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS amb CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 89 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PH40-PN01		u	Carril enllumenat amb dali de 3m			

Carril electrificat d'enllumenat de 3 circuits, de secció rectangular i cos d'alumini extruit, de 16 A d'intensitat nominal per circuit, per a muntar suspès, col·locat. Inclòs accessoris del carril, alimentació i tapes.

TRACK 220/230V SUR 3M DALI/ONOFF BK.
TRACK 220/230V SUR 1M DALI/ONOFF BK.
TRACK ACC RIGHT MAIN SUPPL DALI/ONOFF BK
TRACK ACC. END COVER BK.
TRACK ACC SRT W/O SP JOINT DALI/ONOFF BK
TRACK ACC. SUR SUPPORT BK.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEPD	0,200	h	Ajudant electricista	27,66	5,53	
A0F-000E	0,200	h	Oficial 1a electricista	32,25	6,45	
BH40-PN01	1,000	u	Carril enllum.3 circ.,rectang.,alumini extruit,16A,p/munt.susp.	72,35	72,35	
BH41-1PE3	1,000	u	Pp.acc.carril.enll.p/munt.susp.	27,70	27,70	
BH42-1PE5	1,000	u	Pp.subj.carr.enll.p/munt.susp.	18,95	18,95	
A%AUX0010150	0,120	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,18	
			Cost directe			131,16
			Costos indirectes		5%	6,56
			COST UNITARI TOTAL			137,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS amb SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

PHP0-PN01		u	Projector alumini orientable HANCE G2 TRACK 220 3000 WW FL DALI BK			

Subministrament i col·locació de projector per adaptar a carril trifàsic universal multidireccional model HANCE TRACK 220 3000 NW FL BK. de la marca LAMP.
Cos fabricat amb injecció d'alumini pintat en color negre texturitzat. Dissipació passiva per a una correcta gestió tèrmica.
Model per a LED COB, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Reflector d'alumini d´alta puresa Flood. Classe d'aïllament I.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEPD	0,500	h	Ajudant electricista	27,66	13,83	
A0F-000E	0,500	h	Oficial 1a electricista	32,25	16,13	
BH43-PN01	1,000	u	Projector alumini orientable,9 leds,pot.llum 18W,+font d'alimentació,p/muntar carril	208,25	208,25	
A%AUX0010150	0,300	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,45	
			Cost directe			238,66
			Costos indirectes		5%	11,93
			COST UNITARI TOTAL			250,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS amb CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 90 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PHP0-PN02		u	Projector alumini orientable HANCE G2 TRACK 220 2000 WW FL DALI BK			
			Subministrament i col·locació de projector per adaptar a carril trifàsic universal multidireccional model HANCE TRACK 220 2000 NW FL BK. de la marca LAMP. Cos fabricat amb injecció d'alumini pintat en color negre texturitzat. Dissipació passiva per a una correcta gestió tèrmica. Model per a LED COB, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Reflector d'alumini d´alta puresa Flood. Classe d'aïllament I. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.			
A01-FEPD	0,050	h	Ajudant electricista	27,66	1,38	
A0F-000E	0,050	h	Oficial 1a electricista	32,25	1,61	
BH43-PN02	1,000	u	Projector alumini orientable,9 leds,pot.llum 18W,+font d'alimentació,p/muntar carril	187,85	187,85	
A%AUX0010150	0,030	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,05	
			Cost directe			190,89
			Costos indirectes	5%		9,54
			COST UNITARI TOTAL			200,43
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS EUROS amb CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS			
PM33-5T8R		u	Extintor pols seca,6kg,pressió incorpo.pintat,suport/desmunt.incl.			
			Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs			
A01-FEPM	0,200	h	Ajudant p/SiS	27,71	5,54	
A0F-0015	0,200	h	Oficial 1a p/SiS	31,20	6,24	
BM33-0T4T	1,000	u	Extintor pols seca,6kg,pressió incorpo.pintat,p/SiS	38,86	38,86	
BMY3-0TC8	1,000	u	P.p.elements especials p/extint.p/SiS	0,34	0,34	
A%AUX0010150	0,118	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,18	
			Cost directe			51,16
			Costos indirectes	5%		2,56
			COST UNITARI TOTAL			53,72
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y TRES EUROS amb SETENTA Y DOS CÉNTIMOS			

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 91 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PY06-PN01		pa	Ajudes de paleteria			

Partida alçada a justificar en obra en concepte del conjunt d'ajuts d'obra civil a la totalitat de les instal·lacions i altres industrials, segons el projecte d'adjudicat d'arquitectura i d'instal·lacions, formades per tot allò necessari per a deixar la instal·lació i/o altres treballs completament acabats. Es relacionen els següents treballs, sense caràcter limitatiu:

- Replanteig i Senyalització a obra d'eixos i punts topogràfics.
- Replanteig i marcatge en obra abans d'executar.
- Obrir i tapar regates.
- Obrir i rematar forats en paraments.
- Col.locació i muntatge de passamurs.
- Fixació dels suports.
- Construcció (inclou càlcul si escau) de petites bancades construïdes amb perfileria metàl.lica per a col.locació d'equips d'instal.lacions.
- Col.locació i acabat de caixes per a elements encastats.
- Formació de forats en forjat de diàmetre de fins a 20cm realitzats amb màquina taladradora amb broca de diamant.
- Realització de forats en falsos sostres.
- Segellat dels forats de pas de instal.lacions horitzontals i/o verticals.
- Segellats RF de tots els passos, tant d'obra com en passos d'intsla·lacions, en funció de la resistència al foc exigida per a cada sistema constructiu objecte de la sectorització de cada àmbit, amb productes tipus PROMAT o HILTI, etc...
- Desmuntatge de lames de coberta en planta d'instal·lacions. Formació de forats en lames de coberta pel connexionat de les instal·lacions.
- Mecanització de portes per a la instal·lació de panys, detectors, contactes, cablejats, etc.
- Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats.
- Punt de connexió elèctrica, punt de connexió d'aigua i enllumenat provisional de l'obra (escomeses). Interposició d'un comptador per quantificar el consum de les obres.
- Formació d'encaixos en paviment i forjat per la col·locació de boneres i/o reixes d'acer inoxidable en paviment. Ataconat posterior de les caixes.
- Poteccions necessàries en la interferència d'activitats d'obra civil i d'instal·lacions, i en funció de les fases i lliurament de les mateixes.
- Descàrrega, elevació i transport interior de materials a obra.
- Trasllat, muntatge i desmuntatge de les bastides a requeriment de les necessitats de les obres, en diferents punts de l'Hospital per tal de portar a terme l'execució de les unitats d'obra i repassos.
- Ajudes en els repassos de les obres.
- Retirada i neteja de les restes d'obra i altres productes de rebuig resultat d'aquests treballs.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Sense descomposició		4.000,00
Costos indirectes	5%	200,00
COST UNITARI TOTAL		4.200,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL DOSCIENTOS EUROS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 92 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PY06-PN02		pa	Imprevistos			

Partida alçada a justificar en concepte de modificacions de projecte durant l'obra o per problemes ocults.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Sense descomposició		5.000,00
Costos indirectes	5%	250,00
COST UNITARI TOTAL		5.250,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 93 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ANNEX 7: Càlculs estructurals

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 94 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Informe Tècnic:

CÀLCUL ESTRUCTURA COBERTA

Titular

AJUNTAMENT DE BERGA

Emplaçament:

Teatre de Berga
Municipi de Berga
(Barcelona)

Juliol 2021

(Ref. INF-TEC\AJ BERGA\TEATRE)

OFI-7 ENGINYERIA, S.L.
C/ Bonsuccés, nº 1, 1er - 08240 – MANRESA
Tel. 93 872 73 72 – Correu Electrònic: ofi7@ofi7.com

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 95 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

INDEX

I. MEMÒRIA TÈCNICA

1. OBJECTE
2. PETICIONARI
3. EMPLAÇAMENT
4. NORMATIVA APLICABLE
5. ANTECEDENTS
6. DESCRIPCIÓ DELS MATERIALS
7. CÀLCUL ESTRUCTURAL SEGONS CTE
8. TENSIONS MÀXIMES ADMISSIBLES
9. CONCLUSIONS

II. ANNEXES

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 96 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

I. MEMÒRIA TÈCNICA

1. OBJECTE

L'objecte del present informe és calcular una coberta de panell i teula que cobreix el teatre de Berga.

2. PETICIONARI

AJUNTAMENT DE BERGA

3. EMPLAÇAMENT

L'emplaçament de l'estructura és al teatre de Berga, al municipi de Berga.
Aquesta estructura suporta la coberta i cel-ras de la platea.

4. NORMATIVA APLICABLE

La normativa aplicable és l'actual CTE amb totes les seves normes.

5. ANTECEDENTS

L'esmentada coberta es troba suportada sobre l'estructura metàl·lica amb uns 30 anys d'antiguitat, i reforçada fa uns anys.

Es troba en molt bon estat, no esta pintada ni protegida contra el foc. L'òxid que presenta no es important, no està corrosionada.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 97 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

6. DESCRIPCIÓ DELS MATERIALS

TIPUS ESTRUCTURA

Encavallada Polonceau

Separació entre encavallades 5,20 m

Acer J275 o A42b

Cotteja IPN140 (llum 5,20 m)

ESTRUCTURA

Perfils laminats en calent

Fu = 3400 N/mm^2

Fy= 240 N/mm^2 (límit elàstic)

7. CÀLCUL ESTRUCTRURAL SEGONS CTE

7.1 ACCIONS A L'EDIFICACIÓ

Les hipòtesis per al càlcul de l'estructura seran (dades extretes del plànol d'estructura):

Hipòtesis	
Pes propi coberta (panell i teula)	100 kg/m²
Pes propi estructura	calculat
Sobrecàrrega d'ús	40 kg/m²
Sobrecàrrega de neu	100 kg/m²
Sobrecàrrega de vent (succió) ZONA-C coberta	-60 kN/m^2
Sobrecàrrega de vent laterals	±60 kg/m²
Sobrecàrrega climatització	20 kg/m² (o 2000 kg per encavallada)
Sobrecàrrega cel-ras	100 kg/m²

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 98 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Consideracions:

a. El pes propi correspon a la coberta més el pes propi de l'estructura.
b. La sobrecàrrega d'us s'ha extret del punt G1 de la taula 3.1 del document SE-AE del CTE.
c. La sobrecàrrega de neu s'ha obtingut de la taula E.2 i la figura E.2 de l'Annex E del document SE-AE del CTE. Per poblacions a de menys de 800 metres d'altitud de la zona 2 corresponen 1 kN/m².
d. La sobrecàrrega de vent s'obté del punt 3.3 del SE-AE del CTE.
e. Les reaccions verticals ja s'ha explicat com s'obtenien, hi ha els càlculs annexes.

7.2 COMBINACIONS PER AL CÀLCUL D'ESTRUCTURES

Coeficients de majoració de carregues en diferents combinacions segons CTE.

Combinació	P.p.	Sc ús	Sc neu	Sc vent coberta	Sc vent lateral	Cargues climat.	Cargues cel-ras
Combinació 1	1	0	1	0	0	1	1

La sobrecàrrega de vent en la coberta es considera nul·la ja que es contraria a la carga, i l'afavoreix, doncs provoca succió.

7.3 CÀLCULS

Donat que no tenim certificacions del fabricant, i no és troben catàlegs on consti la homologació dels perfils estructurals, és procedeix a calcular cada element amb les accions segons separació entre pilars mitjançant el programa WINEVA, amb número de sèrie 2332-Q i el programa METALL 3D de CYPE, amb llicència número 61.512.

S'adjunten els càlculs en la documentació annexa.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 99 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

8. TENSIONS MÀXIMES ADMISSIBLES

Acer:

Coeficient parcial de seguretat γ_{m0} = 1,50

Tensió màxima F_{yd} = 240 N/mm^2 /1,50 = 1.600 kg/cm^2 màx.

Fletxa = l/250 (coberta lleugera)

9. CONCLUSIONS

El disseny de l'estructura de la compleix les accions a l'edificació que s'estableix al RD 314/2006 pel qual s'aprova el CTE (DB SE-A) i per la Instrucció Estructural de l'Acer amb una tensió de treball màxima (sense majorar) en el tirant inferior traccionat de 700 kg/cm^2 (de l'encavallada) amb un coeficient de seguretat de 2,29, lo qual vol dir que no tindria una deformació permanent fins a augmentar 2,3 vegades les carregues calculades, més de 700 kg/m^2 de planta (que es correspon a un forjat d'unes oficines), i una fletxa màxima de 9 mm (l/1660) lo que per una coberta lleugera es poc (màxim l/250 = 60 mm).

Resumint, l'encavallada s'ha calculat amb una càrrega de 2.000 kg de climatització per encavallada, de 100 kg/m^2 de sobrecàrrega de neu, de 100 kg/m^2 de pes propi de coberta i de 100 kg/m^2 de pes propi de cel ras interior i instal·lacions. I la barra més critica te un coeficient de seguretat de 2,29, lo qual es completament admissible.

Manresa, Juliol del 2021

EL TITULAR

ENGINYER T. INDUSTRIAL
Joan Casals Artigas

CASALS ARTIGAS, JUAN (FIRMA)

Firmado digitalmente por CASALS ARTIGAS, JUAN (FIRMA)
Nombre de reconocimiento (DN): cn=CASALS ARTIGAS, JUAN (FIRMA), sn=CASALS, givenName=JUAN, c=ES, serialNumber=39308292G
Fecha: 2021.07.27 15:24:39 +02'00'

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 100 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ANNEXES

1. CÀLCULS WINEVA

\ TÍTOL DE L'ESTRUCTURA
Fitxer creat directament sobre la pantalla. : WinEva 12/7/2021

\ DADES DELS NUSOS

\ Nus	Coord.X m.	Coord.Y m.	Tipus	Sup.elàst(T/mm) X Y Z	X	Y	Z	Def.igual(nus)
1	0.000	0.000	110					(Només gira: Articulació)
2	1.050	0.000	000					(Nus lliure)
3	1.050	0.429	000					(Nus lliure)
4	2.100	0.000	000					(Nus lliure)
5	2.100	0.857	000					(Nus lliure)
6	3.150	0.000	000					(Nus lliure)
7	3.150	1.286	000					(Nus lliure)
8	4.200	0.000	000					(Nus lliure)
9	4.200	1.714	000					(Nus lliure)
10	5.250	0.000	000					(Nus lliure)
11	5.250	2.143	000					(Nus lliure)
12	6.300	0.000	000					(Nus lliure)
13	6.300	2.571	000					(Nus lliure)
14	7.350	0.000	000					(Nus lliure)
15	7.350	3.000	000					(Nus lliure)
16	8.400	0.000	000					(Nus lliure)
17	8.400	2.571	000					(Nus lliure)
18	9.450	0.000	000					(Nus lliure)
19	9.450	2.143	000					(Nus lliure)
20	10.500	0.000	000					(Nus lliure)
21	10.500	1.714	000					(Nus lliure)
22	11.550	0.000	000					(Nus lliure)
23	11.550	1.286	000					(Nus lliure)
24	12.600	0.000	000					(Nus lliure)
25	12.600	0.857	000					(Nus lliure)
26	13.650	0.000	000					(Nus lliure)
27	13.650	0.429	000					(Nus lliure)
28	14.700	0.000	010					(Es mou en l'eix X i gira)

\ DADES DE LES BARRES

\ Barra	Nusos 1--2	Tipus	Longitud m	Àrea m²	Inèrcia m4	Mat.	Codi
1	14 15	11-Biarticulada	3.000	0.00030	0.000000002	1	R3x1cm#1
2	1 2	11-Biarticulada	1.050	0.00302	0.000001750	1	L*80.10#2
3	2 4	11-Biarticulada	1.050	0.00302	0.000001750	1	L*80.10#2
4	4 6	11-Biarticulada	1.050	0.00302	0.000001750	1	L*80.10#2
5	6 8	11-Biarticulada	1.050	0.00302	0.000001750	1	L*80.10#2
6	8 10	11-Biarticulada	1.050	0.00302	0.000001750	1	L*80.10#2
7	10 12	11-Biarticulada	1.050	0.00302	0.000001750	1	L*80.10#2
8	12 14	11-Biarticulada	1.050	0.00302	0.000001750	1	L*80.10#2

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 101 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

9	14	16	11-Biarticulada	1.050	0.00302	0.000001750	1	L*80.10#2
10	16	18	11-Biarticulada	1.050	0.00302	0.000001750	1	L*80.10#2
11	18	20	11-Biarticulada	1.050	0.00302	0.000001750	1	L*80.10#2
12	20	22	11-Biarticulada	1.050	0.00302	0.000001750	1	L*80.10#2
13	22	24	11-Biarticulada	1.050	0.00302	0.000001750	1	L*80.10#2
14	24	26	11-Biarticulada	1.050	0.00302	0.000001750	1	L*80.10#2
15	26	28	11-Biarticulada	1.050	0.00302	0.000001750	1	L*80.10#2
16	15	17	11-Biarticulada	1.134	0.00453	0.000002625	1	L*80.10#3
17	17	19	11-Biarticulada	1.134	0.00453	0.000002625	1	L*80.10#3
18	19	21	11-Biarticulada	1.134	0.00453	0.000002625	1	L*80.10#3
19	21	23	11-Biarticulada	1.134	0.00453	0.000002625	1	L*80.10#3
20	23	25	11-Biarticulada	1.134	0.00453	0.000002625	1	L*80.10#3
21	25	27	11-Biarticulada	1.134	0.00453	0.000002625	1	L*80.10#3
22	27	28	11-Biarticulada	1.134	0.00453	0.000002625	1	L*80.10#3
23	1	3	11-Biarticulada	1.134	0.00453	0.000002625	1	L*80.10#3
24	3	5	11-Biarticulada	1.134	0.00453	0.000002625	1	L*80.10#3
25	5	7	11-Biarticulada	1.134	0.00453	0.000002625	1	L*80.10#3
26	7	9	11-Biarticulada	1.134	0.00453	0.000002625	1	L*80.10#3
27	9	11	11-Biarticulada	1.134	0.00453	0.000002625	1	L*80.10#3
28	11	13	11-Biarticulada	1.134	0.00453	0.000002625	1	L*80.10#3
29	13	15	11-Biarticulada	1.134	0.00453	0.000002625	1	L*80.10#3
30	2	3	11-Biarticulada	0.429	0.00048	0.000000110	1	L*50.5#1
31	4	5	11-Biarticulada	0.857	0.00048	0.000000110	1	L*50.5#1
32	6	7	11-Biarticulada	1.286	0.00123	0.000000722	1	L*80.8#1
33	8	9	11-Biarticulada	1.714	0.00123	0.000000722	1	L*80.8#1
34	10	11	11-Biarticulada	2.143	0.00123	0.000000722	1	L*80.8#1
35	12	13	11-Biarticulada	2.571	0.00188	0.000000846	1	L*70.7#2
36	16	17	11-Biarticulada	2.571	0.00188	0.000000846	1	L*70.7#2
37	18	19	11-Biarticulada	2.143	0.00188	0.000000846	1	L*70.7#2
38	20	21	11-Biarticulada	1.714	0.00123	0.000000722	1	L*80.8#1
39	22	23	11-Biarticulada	1.286	0.00123	0.000000722	1	L*80.8#1
40	24	25	11-Biarticulada	0.857	0.00048	0.000000110	1	L*50.5#1
41	26	27	11-Biarticulada	0.429	0.00048	0.000000110	1	L*50.5#1
42	2	5	11-Biarticulada	1.355	0.00094	0.000000423	1	L*70.7#1
43	4	7	11-Biarticulada	1.660	0.00094	0.000000423	1	L*70.7#1
44	6	9	11-Biarticulada	2.010	0.00094	0.000000423	1	L*70.7#1
45	8	11	11-Biarticulada	2.386	0.00094	0.000000423	1	L*70.7#1
46	10	13	11-Biarticulada	2.777	0.00123	0.000000722	1	L*80.8#1
47	12	15	11-Biarticulada	3.178	0.00123	0.000000722	1	L*80.8#1
48	15	16	11-Biarticulada	3.178	0.00123	0.000000722	1	L*80.8#1
49	17	18	11-Biarticulada	2.777	0.00123	0.000000722	1	L*80.8#1
50	19	20	11-Biarticulada	2.386	0.00094	0.000000423	1	L*70.7#1
51	21	22	11-Biarticulada	2.010	0.00094	0.000000423	1	L*70.7#1
52	23	24	11-Biarticulada	1.660	0.00094	0.000000423	1	L*70.7#1
53	25	26	11-Biarticulada	1.355	0.00094	0.000000423	1	L*70.7#1

\ DADES DELS MATERIALS

Mòdul d'elasticitat del material 1 = 21000000 T/m²

Coeficient de dilatació del material 1 = 0,000012

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 102 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

\ HIPÒTESI NÚMERO 1: PES PROPI COBERTA
\
\ ACCIONS ALS NUSOS

\ Nus	Fx T.	Fy T.	Mz mT.	Dx m.	Dy m.	Gz m.
3	0.000	0.262	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
5	0.000	0.262	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
7	0.000	0.262	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
9	0.000	0.262	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
11	0.000	0.262	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
13	0.000	0.262	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
15	0.000	0.262	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
17	0.000	0.262	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
19	0.000	0.262	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
21	0.000	0.262	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
23	0.000	0.262	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
25	0.000	0.262	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
27	0.000	0.262	0.000	0.0000	0.0000	0.0000

\ ACCIONS A LES BARRES(T, T/m)

\ Barra	Tipus		A	B	C	D	E	Pr.
16	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	-22.224	0.000	0.000	
17	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	-22.177	0.000	0.000	
18	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	-22.224	0.000	0.000	
19	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	-22.177	0.000	0.000	
20	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	-22.224	0.000	0.000	
21	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	-22.177	0.000	0.000	
22	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	-22.224	0.000	0.000	
23	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	22.224	0.000	0.000	
24	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	22.177	0.000	0.000	
25	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	22.224	0.000	0.000	
26	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	22.177	0.000	0.000	
27	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	22.224	0.000	0.000	
28	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	22.177	0.000	0.000	
29	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	22.224	0.000	0.000	

\ RESULTATS
\
\ Moments Axials
\

\ Barra	0 mT.	1/6 mT.	2/6 mT.	3/6 mT.	4/6 mT.	5/6 mT.	L mT.	Axial mT.	Axial/àrea T.	kg/cm²
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.0
2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.305		275.0
3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.675		254.1
4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.032		232.9
5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.396		211.8
6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.755		190.6
7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.116		169.4
8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.476		148.2
9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.476		148.2
10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.116		169.4
11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.755		190.6
12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.396		211.8
13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.032		232.9
14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.675		254.1
15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.305		275.0
16	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-5.474/	-5.573	-122.0
17	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-6.162/	-6.260	-137.2

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 103 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

18	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-6.856/ -6.954	-152.5
19	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-7.541/ -7.640	-167.6
20	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-8.238/ -8.336	-183.0
21	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-8.915/ -9.013	-198.0
22	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-8.918/ -9.017	-198.0
23	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-9.024/ -8.925	-198.0
24	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-9.021/ -8.922	-198.0
25	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-8.343/ -8.245	-183.0
26	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-7.647/ -7.549	-167.6
27	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-6.962/ -6.863	-152.5
28	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-6.267/ -6.169	-137.2
29	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-5.580/ -5.482	-122.0
30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.514	-107.1
31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.787	-163.9
32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.040	-84.5
33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.308	-106.3
34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.563	-127.0
35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.829	-97.3
36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.829	-97.3
37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.563	-83.1
38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.308	-106.3
39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.040	-84.5
40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.787	-163.9
41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.514	-107.1
42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.813	86.5
43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.016	108.0
44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.219	129.7
45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.457	155.0
46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.688	137.2
47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.938	157.6
48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.938	157.6
49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.688	137.2
50	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.457	155.0
51	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.219	129.7
52	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.016	108.0
53	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.813	86.5

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 104 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Barra	0 T.	1/6 T.	2/6 T.	3/6 T.	4/6 T.	5/6 T.	L T.	fletxa mm.	fl/L	
	Tallants						Fletxes			
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/	0
2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/	0
3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/	0
4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/	0
5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/	0
6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/	0
7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/	0
8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/	0
9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/	0
10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/	0
11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/	0
12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/	0
13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/	0
14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/	0
15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/	0
16	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8491	
17	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8493	
18	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8491	
19	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8493	
20	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8491	
21	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8493	
22	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8491	
23	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8491	
24	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8493	
25	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8491	
26	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8493	
27	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8491	
28	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8493	
29	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8491	
30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
50	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
51	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
52	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	
53	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 105 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Nus	dx mm.	dy mm.	gir radiants	Nus	Fx T.	Fy T.	Mz mT.
1	0.00	0.00	0.0000	1	0.000	3.533	0.000
2	0.14	-2.10	0.0000	2	-0.000	-0.000	0.000
3	0.75	-2.12	0.0000	3	-0.000	-0.000	0.000
4	0.26	-3.05	0.0000	4	0.000	0.000	0.000
5	1.04	-3.12	0.0000	5	0.000	0.000	0.000
6	0.38	-3.62	0.0000	6	0.000	0.000	0.000
7	1.16	-3.67	0.0000	7	-0.000	-0.000	0.000
8	0.49	-3.88	0.0000	8	-0.000	-0.000	0.000
9	1.19	-3.97	0.0000	9	0.000	0.000	0.000
10	0.58	-3.86	0.0000	10	0.000	0.000	0.000
11	1.10	-3.99	0.0000	11	-0.000	-0.000	0.000
12	0.67	-3.70	0.0000	12	0.000	0.000	0.000
13	0.95	-3.82	0.0000	13	0.000	0.000	0.000
14	0.74	-3.47	0.0000	14	0.000	0.000	0.000
15	0.74	-3.47	0.0000	15	-0.000	-0.000	0.000
16	0.82	-3.70	0.0000	16	-0.000	0.000	0.000
17	0.53	-3.82	0.0000	17	0.000	-0.000	0.000
18	0.90	-3.86	0.0000	18	0.000	-0.000	0.000
19	0.40	-3.95	0.0000	19	-0.000	0.000	0.000
20	1.00	-3.85	0.0000	20	0.000	-0.000	0.000
21	0.31	-3.93	0.0000	21	0.000	-0.000	0.000
22	1.10	-3.60	0.0000	22	-0.000	-0.000	0.000
23	0.33	-3.65	0.0000	23	-0.000	0.000	0.000
24	1.22	-3.03	0.0000	24	0.000	-0.000	0.000
25	0.45	-3.10	0.0000	25	-0.000	0.000	0.000
26	1.34	-2.09	0.0000	26	-0.000	0.000	0.000
27	0.73	-2.11	0.0000	27	0.000	-0.000	0.000
28	1.48	0.00	0.0000	28	-0.000	3.513	0.000
				TOTALS	-0.000	7.046	0.000

Tensions aproximades

Barra Num	TensMax kg/cm²	TensMin kg/cm²	TensAxMax kg/cm²	TensAxMin kg/cm²	TensFlMax kg/cm²	TensFlMin Esveltesa	Coef.
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
2	275.0	275.0	275.0	275.0	0.0	0.0	1.000
3	254.1	254.1	254.1	254.1	0.0	0.0	1.000
4	232.9	232.9	232.9	232.9	0.0	0.0	1.000
5	211.8	211.8	211.8	211.8	0.0	0.0	1.000
6	190.6	190.6	190.6	190.6	0.0	0.0	1.000
7	169.4	169.4	169.4	169.4	0.0	0.0	1.000
8	148.2	148.2	148.2	148.2	0.0	0.0	1.000
9	148.2	148.2	148.2	148.2	0.0	0.0	1.000
10	169.4	169.4	169.4	169.4	0.0	0.0	1.000
11	190.6	190.6	190.6	190.6	0.0	0.0	1.000
12	211.8	211.8	211.8	211.8	0.0	0.0	1.000
13	232.9	232.9	232.9	232.9	0.0	0.0	1.000
14	254.1	254.1	254.1	254.1	0.0	0.0	1.000
15	275.0	275.0	275.0	275.0	0.0	0.0	1.000
16	320.7	-564.6	-120.8	-123.0	441.6	-441.6	1.016
17	341.3	-615.5	-136.0	-138.2	477.3	-477.3	1.019

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 106 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

18	362.2	-667.0	-151.3	-153.5	513.5	-513.5	1.021
19	383.0	-718.1	-166.5	-168.6	549.5	-549.5	1.023
20	404.2	-770.1	-181.8	-184.0	586.1	-586.1	1.025
21	425.1	-820.9	-196.8	-199.0	621.9	-621.9	1.027
22	425.2	-821.1	-196.9	-199.0	622.0	-622.0	1.027
23	425.4	-821.6	-197.0	-199.2	622.4	-622.4	1.027
24	425.3	-821.4	-197.0	-199.1	622.3	-622.3	1.027
25	404.5	-770.6	-182.0	-184.2	586.5	-586.5	1.025
26	383.2	-718.7	-166.6	-168.8	549.9	-549.9	1.023
27	362.4	-667.6	-151.5	-153.7	513.9	-513.9	1.021
28	341.5	-616.1	-136.2	-138.3	477.7	-477.7	1.019
29	320.9	-565.1	-121.0	-123.2	441.9	-441.9	1.016
30	231.7	-445.9	-107.1	-107.1	338.8	-338.8	1.005
31	368.5	-696.3	-163.9	-163.9	532.4	-532.4	1.032
32	82.9	-251.9	-84.5	-84.5	167.4	-167.4	1.014
33	108.0	-320.7	-106.3	-106.3	214.4	-214.4	1.033
34	136.4	-390.5	-127.0	-127.0	263.5	-263.5	1.062
35	140.1	-334.8	-97.3	-97.3	237.5	-237.5	1.092
36	140.1	-334.8	-97.3	-97.3	237.4	-237.4	1.092
37	112.5	-278.7	-83.1	-83.1	195.6	-195.6	1.053
38	108.0	-320.7	-106.3	-106.3	214.4	-214.4	1.033
39	82.9	-251.9	-84.5	-84.5	167.4	-167.4	1.014
40	368.5	-696.3	-163.9	-163.9	532.4	-532.4	1.032
41	231.8	-446.0	-107.1	-107.1	338.9	-338.9	1.005
42	86.5	86.5	86.5	86.5	0.0	0.0	1.000
43	108.0	108.0	108.0	108.0	0.0	0.0	1.000
44	129.7	129.7	129.7	129.7	0.0	0.0	1.000
45	155.0	155.0	155.0	155.0	0.0	0.0	1.000
46	137.2	137.2	137.2	137.2	0.0	0.0	1.000
47	157.6	157.6	157.6	157.6	0.0	0.0	1.000
48	157.6	157.6	157.6	157.6	0.0	0.0	1.000
49	137.2	137.2	137.2	137.2	0.0	0.0	1.000
50	155.0	155.0	155.0	155.0	0.0	0.0	1.000
51	129.7	129.7	129.7	129.7	0.0	0.0	1.000
52	108.0	108.0	108.0	108.0	0.0	0.0	1.000
53	86.5	86.5	86.5	86.5	0.0	0.0	1.000

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 107 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

\ HIPÒTESI NÚMERO 2: ES PPROPI ENNCAVALLADA

\ RESULTATS

	Moments						Axials		
\ Barra	0 mT.	1/6 mT.	2/6 mT.	3/6 mT.	4/6 mT.	5/6 mT.	L mT.	Axial mT.	Axial/àrea T. kg/cm²
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.025/ 0.032	9.5
2	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	1.557	51.5
3	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	1.470	48.7
4	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	1.376	45.6
5	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	1.273	42.2
6	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	1.163	38.5
7	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	1.046	34.6
8	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	0.916	30.3
9	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	0.916	30.3
10	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	1.049	34.7
11	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	1.171	38.8
12	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	1.281	42.4
13	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	1.383	45.8
14	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	1.478	48.9
15	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	1.564	51.8
16	0.000	0.003	0.005	0.005	0.005	0.003	0.000	-1.126/ -1.141	-25.0
17	0.000	0.003	0.005	0.005	0.005	0.003	0.000	-1.257/ -1.272	-27.9
18	0.000	0.003	0.005	0.005	0.005	0.003	0.000	-1.376/ -1.391	-30.5
19	0.000	0.003	0.005	0.005	0.005	0.003	0.000	-1.486/ -1.501	-33.0
20	0.000	0.003	0.005	0.005	0.005	0.003	0.000	-1.589/ -1.604	-35.2
21	0.000	0.003	0.005	0.005	0.005	0.003	0.000	-1.682/ -1.697	-37.3
22	0.000	0.003	0.005	0.005	0.005	0.003	0.000	-1.682/ -1.697	-37.3
23	0.000	0.003	0.005	0.005	0.005	0.003	0.000	-1.689/ -1.674	-37.1
24	0.000	0.003	0.005	0.005	0.005	0.003	0.000	-1.689/ -1.673	-37.1
25	0.000	0.003	0.005	0.005	0.005	0.003	0.000	-1.596/ -1.581	-35.1
26	0.000	0.003	0.005	0.005	0.005	0.003	0.000	-1.493/ -1.478	-32.8
27	0.000	0.003	0.005	0.005	0.005	0.003	0.000	-1.383/ -1.368	-30.4
28	0.000	0.003	0.005	0.005	0.005	0.003	0.000	-1.264/ -1.248	-27.7
29	0.000	0.003	0.005	0.005	0.005	0.003	0.000	-1.137/ -1.122	-24.9
30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.040/ -0.039	-8.3
31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.085/ -0.082	-17.4
32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.135/ -0.123	-10.5
33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.191/ -0.174	-14.9
34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.248/ -0.228	-19.4
35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.332/ -0.294	-16.6
36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.341/ -0.303	-17.1
37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.259/ -0.228	-13.0
38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.191/ -0.174	-14.9
39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.135/ -0.123	-10.5
40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.085/ -0.082	-17.4
41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.040/ -0.039	-8.3
42	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.108/ 0.114	11.8
43	0.000	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	0.145/ 0.155	16.0
44	0.000	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.000	0.190/ 0.203	20.9
45	0.000	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.000	0.242/ 0.258	26.6
46	0.000	0.002	0.003	0.004	0.003	0.002	0.000	0.297/ 0.322	25.2
47	0.000	0.002	0.004	0.004	0.004	0.002	0.000	0.380/ 0.409	32.0
48	0.000	0.002	0.004	0.004	0.004	0.002	0.000	0.418/ 0.389	32.8
49	0.000	0.002	0.003	0.004	0.003	0.002	0.000	0.334/ 0.309	26.1

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 108 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

50	0.000	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.000	0.258/ 0.242	26.6
51	0.000	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.000	0.203/ 0.190	20.9
52	0.000	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	0.155/ 0.145	16.0
53	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.114/ 0.108	11.8

\ Tallants Fletxes

Barra	0 T.	1/6 T.	2/6 T.	3/6 T.	4/6 T.	5/6 T.	L T.	fletxa mm.	fl/L
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
2	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
3	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
4	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
5	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
6	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
7	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
8	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
9	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
10	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
11	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
12	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
13	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
14	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
15	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
16	0.019	0.012	0.006	-0.000	-0.006	-0.012	-0.019	0.01	1/87047
17	0.019	0.012	0.006	-0.000	-0.006	-0.012	-0.019	0.01	1/87104
18	0.019	0.012	0.006	0.000	-0.006	-0.012	-0.019	0.01	1/87047
19	0.019	0.012	0.006	0.000	-0.006	-0.012	-0.019	0.01	1/87104
20	0.019	0.012	0.006	0.000	-0.006	-0.012	-0.019	0.01	1/87047
21	0.019	0.012	0.006	-0.000	-0.006	-0.012	-0.019	0.01	1/87105
22	0.019	0.012	0.006	0.000	-0.006	-0.012	-0.019	0.01	1/87047
23	0.019	0.012	0.006	0.000	-0.006	-0.012	-0.019	0.01	1/87047
24	0.019	0.012	0.006	-0.000	-0.006	-0.012	-0.019	0.01	1/87104
25	0.019	0.012	0.006	0.000	-0.006	-0.012	-0.019	0.01	1/87047
26	0.019	0.012	0.006	-0.000	-0.006	-0.012	-0.019	0.01	1/87104
27	0.019	0.012	0.006	0.000	-0.006	-0.012	-0.019	0.01	1/87047
28	0.019	0.012	0.006	-0.000	-0.006	-0.012	-0.019	0.01	1/87104
29	0.019	0.012	0.006	-0.000	-0.006	-0.012	-0.019	0.01	1/87047
30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/87047
31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/87047
32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/87047
33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/87047
34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/87047
35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/87047
36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/87047
37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/87047
38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/87047
39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/87047
40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/87047
41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/87047
42	0.004	0.003	0.001	0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.03	1/47611
43	0.004	0.003	0.001	-0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.05	1/31802
44	0.004	0.003	0.001	0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.09	1/21726
45	0.004	0.003	0.001	-0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.15	1/15428
46	0.005	0.003	0.002	0.000	-0.002	-0.003	-0.005	0.19	1/14861
47	0.005	0.003	0.002	0.000	-0.002	-0.003	-0.005	0.28	1/11351
48	0.005	0.003	0.002	0.000	-0.002	-0.003	-0.005	0.28	1/11351
49	0.005	0.003	0.002	0.000	-0.002	-0.003	-0.005	0.19	1/14861
50	0.004	0.003	0.001	-0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.15	1/15428
51	0.004	0.003	0.001	0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.09	1/21726
52	0.004	0.003	0.001	-0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.05	1/31802
53	0.004	0.003	0.001	0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.03	1/47611

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 109 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Nus	Desplaçaments dx mm.	dy mm.	gir radiants	Nus	Reaccions Fx T.	Fy T.	Mz mT.
1	0.00	0.00	0.0000	1	-0.000	0.669	0.000
2	0.03	-0.39	0.0000	2	-0.000	-0.000	0.000
3	0.14	-0.39	0.0000	3	0.000	0.000	0.000
4	0.05	-0.57	0.0000	4	0.000	0.000	0.000
5	0.19	-0.58	0.0000	5	0.000	0.000	0.000
6	0.07	-0.69	0.0000	6	0.000	0.000	0.000
7	0.22	-0.69	0.0000	7	-0.000	-0.000	0.000
8	0.09	-0.75	0.0000	8	-0.000	-0.000	0.000
9	0.23	-0.76	0.0000	9	0.000	0.000	0.000
10	0.11	-0.75	0.0000	10	0.000	-0.000	0.000
11	0.21	-0.77	0.0000	11	0.000	0.000	0.000
12	0.13	-0.73	0.0000	12	-0.000	0.000	0.000
13	0.19	-0.75	0.0000	13	-0.000	-0.000	0.000
14	0.15	-0.69	0.0000	14	0.000	-0.000	0.000
15	0.15	-0.68	0.0000	15	-0.000	0.000	0.000
16	0.16	-0.73	0.0000	16	-0.000	0.000	0.000
17	0.10	-0.75	0.0000	17	0.000	-0.000	0.000
18	0.18	-0.76	0.0000	18	0.000	0.000	0.000
19	0.08	-0.77	0.0000	19	0.000	-0.000	0.000
20	0.20	-0.74	0.0000	20	-0.000	0.000	0.000
21	0.07	-0.76	0.0000	21	-0.000	0.000	0.000
22	0.22	-0.69	0.0000	22	-0.000	0.000	0.000
23	0.07	-0.69	0.0000	23	0.000	-0.000	0.000
24	0.24	-0.57	0.0000	24	0.000	-0.000	0.000
25	0.10	-0.58	0.0000	25	-0.000	0.000	0.000
26	0.27	-0.39	0.0000	26	-0.000	0.000	0.000
27	0.16	-0.39	0.0000	27	-0.000	-0.000	0.000
28	0.29	0.00	0.0000	28	0.000	0.672	0.000
			TOTALS		0.000	1.340	0.000

Tensions aproximades

Barra Num	TensMax kg/cm²	TensMin kg/cm²	TensAxMax kg/cm²	TensAxMin kg/cm²	TensFlMax kg/cm²	TensFlMin Esveltesa	Coef.
1	10.7	8.3	10.7	8.3	0.0	0.0	1.000
2	63.7	39.4	51.5	51.5	12.2	-12.2	1.000
3	60.9	36.5	48.7	48.7	12.2	-12.2	1.000
4	57.7	33.4	45.6	45.6	12.2	-12.2	1.000
5	54.3	30.0	42.2	42.2	12.2	-12.2	1.000
6	50.7	26.3	38.5	38.5	12.2	-12.2	1.000
7	46.8	22.4	34.6	34.6	12.2	-12.2	1.000
8	42.5	18.1	30.3	30.3	12.2	-12.2	1.000
9	42.5	18.1	30.3	30.3	12.2	-12.2	1.000
10	46.9	22.5	34.7	34.7	12.2	-12.2	1.000
11	51.0	26.6	38.8	38.8	12.2	-12.2	1.000
12	54.6	30.2	42.4	42.4	12.2	-12.2	1.000
13	58.0	33.6	45.8	45.8	12.2	-12.2	1.000
14	61.1	36.8	48.9	48.9	12.2	-12.2	1.000
15	64.0	39.6	51.8	51.8	12.2	-12.2	1.000
16	45.3	-95.3	-24.8	-25.2	70.2	-70.2	1.003

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 110 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

17	49.0	-104.8	-27.7	-28.1	76.7	-76.7	1.004
18	52.3	-113.4	-30.4	-30.7	82.7	-82.7	1.004
19	55.4	-121.4	-32.8	-33.1	88.2	-88.2	1.004
20	58.3	-128.8	-35.1	-35.4	93.4	-93.4	1.005
21	60.9	-135.5	-37.1	-37.5	98.1	-98.1	1.005
22	61.0	-135.6	-37.1	-37.5	98.1	-98.1	1.005
23	60.7	-135.0	-37.0	-37.3	97.7	-97.7	1.005
24	60.7	-134.9	-36.9	-37.3	97.7	-97.7	1.005
25	58.1	-128.2	-34.9	-35.2	93.0	-93.0	1.005
26	55.2	-120.8	-32.6	-33.0	87.8	-87.8	1.004
27	52.1	-112.8	-30.2	-30.5	82.3	-82.3	1.004
28	48.8	-104.2	-27.6	-27.9	76.3	-76.3	1.004
29	45.2	-95.1	-24.8	-25.1	70.0	-70.0	1.003
30	18.5	-35.0	-8.1	-8.4	26.5	-26.5	1.000
31	39.0	-73.8	-17.1	-17.7	56.0	-56.0	1.003
32	11.5	-32.4	-10.0	-11.0	21.5	-21.5	1.002
33	16.3	-46.0	-14.2	-15.5	30.5	-30.5	1.005
34	21.3	-60.0	-18.5	-20.2	39.8	-39.8	1.009
35	24.4	-57.7	-15.6	-17.6	40.1	-40.1	1.016
36	25.1	-59.3	-16.1	-18.1	41.2	-41.2	1.016
37	19.0	-44.9	-12.1	-13.8	31.1	-31.1	1.008
38	16.3	-46.0	-14.2	-15.5	30.5	-30.5	1.005
39	11.5	-32.4	-10.0	-11.0	21.5	-21.5	1.002
40	39.0	-73.8	-17.1	-17.7	56.0	-56.0	1.003
41	18.4	-35.0	-8.1	-8.4	26.5	-26.5	1.000
42	27.8	-4.1	12.2	11.5	15.6	-15.6	1.000
43	35.6	-3.7	16.5	15.5	19.1	-19.1	1.000
44	44.7	-2.9	21.5	20.2	23.1	-23.1	1.000
45	54.9	-1.7	27.5	25.8	27.5	-27.5	1.000
46	54.1	-3.8	26.2	24.2	27.9	-27.9	1.000
47	65.2	-1.1	33.2	30.9	32.0	-32.0	1.000
48	66.0	-0.3	34.0	31.6	32.0	-32.0	1.000
49	55.1	-2.8	27.2	25.1	27.9	-27.9	1.000
50	54.9	-1.7	27.5	25.8	27.5	-27.5	1.000
51	44.7	-2.9	21.5	20.2	23.1	-23.1	1.000
52	35.6	-3.7	16.5	15.5	19.1	-19.1	1.000
53	27.8	-4.1	12.2	11.5	15.6	-15.6	1.000

\ HIPÒTESI NÚMERO 3: NEU
\
\ ACCIONS ALS NUSOS

\ Nus	Fx T.	Fy T.	Mz mT.	Dx m.	Dy m.	Gz m.
3	0.000	0.260	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
5	0.000	0.260	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
7	0.000	0.260	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
9	0.000	0.260	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
11	0.000	0.260	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
13	0.000	0.260	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
15	0.000	0.260	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
17	0.000	0.260	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
19	0.000	0.260	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
21	0.000	0.260	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
23	0.000	0.260	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
25	0.000	0.260	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
27	0.000	0.260	0.000	0.0000	0.0000	0.0000

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 111 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

\ ACCIONS A LES BARRES(T, T/m)

Barra	Tipus		A	B	C	D	E	Pr.
16	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	-22.224	0.000	0.000	
17	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	-22.177	0.000	0.000	
18	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	-22.224	0.000	0.000	
19	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	-22.177	0.000	0.000	
20	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	-22.224	0.000	0.000	
21	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	-22.177	0.000	0.000	
22	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	-22.224	0.000	0.000	
23	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	22.224	0.000	0.000	
24	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	22.177	0.000	0.000	
25	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	22.224	0.000	0.000	
26	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	22.177	0.000	0.000	
27	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	22.224	0.000	0.000	
28	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	22.177	0.000	0.000	
29	CÀRREGA PUNTUAL	(1)	0.525	0.260	22.224	0.000	0.000	

\ RESULTATS

\ Moments Axials

Barra	0 mT.	1/6 mT.	2/6 mT.	3/6 mT.	4/6 mT.	5/6 mT.	L mT.	Axial mT.	Axial/àrea T.	kg/cm²
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.0
2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.273		273.9
3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.645		253.2
4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.005		232.0
5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.371		211.0
6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.733		189.8
7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.097		168.8
8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.459		147.6
9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.459		147.6
10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.097		168.8
11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.733		189.8
12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.371		211.0
13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.005		232.0
14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.645		253.2
15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.273		273.9
16	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-5.453/	-5.551	-121.5
17	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-6.138/	-6.236	-136.7
18	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-6.829/	-6.928	-151.9
19	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-7.512/	-7.611	-167.0
20	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-8.206/	-8.304	-182.3
21	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-8.881/	-8.979	-197.2
22	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-8.884/	-8.982	-197.3
23	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-8.989/	-8.891	-197.3
24	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-8.986/	-8.888	-197.2
25	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-8.312/	-8.213	-182.3
26	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-7.618/	-7.520	-167.0
27	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-6.935/	-6.837	-151.9
28	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-6.243/	-6.145	-136.7
29	0.000	0.024	0.049	0.063	0.042	0.021	0.000	-5.559/	-5.460	-121.5
30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.512		-106.7
31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.784		-163.3
32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.036		-84.2
33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.303		-105.9

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 112 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.557	-126.6
35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.822	-96.9
36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.822	-96.9
37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.557	-82.8
38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.303	-105.9
39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.036	-84.2
40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.784	-163.3
41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.512	-106.7
42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.810	86.2
43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.012	107.6
44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.214	129.2
45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.451	154.4
46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.682	136.7
47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.931	157.0
48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.931	157.0
49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.682	136.7
50	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.451	154.4
51	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.214	129.2
52	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.012	107.6
53	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.810	86.2

\ Tallants Fletxes

\ Barra	0 T.	1/6 T.	2/6 T.	3/6 T.	4/6 T.	5/6 T.	L T.	fletxa mm.	fl/L
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
16	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8491
17	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8493
18	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8491
19	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8493
20	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8491
21	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8493
22	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8491
23	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8491
24	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8493
25	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8491
26	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8493
27	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8491
28	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8493
29	0.129	0.129	0.129	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	0.13	1/8491
30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 113 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
50	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
51	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
52	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491
53	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/8491

\ Desplaçaments Reaccions

\ Nus	dx mm.	dy mm.	gir radiants	Nus	Fx T.	Fy T.	Mz mT.
1	0.00	0.00	0.0000	1	-0.000	3.520	0.000
2	0.14	-2.09	0.0000	2	-0.000	-0.000	0.000
3	0.75	-2.11	0.0000	3	0.000	0.000	0.000
4	0.26	-3.04	0.0000	4	-0.000	-0.000	0.000
5	1.04	-3.11	0.0000	5	0.000	0.000	0.000
6	0.38	-3.61	0.0000	6	0.000	-0.000	0.000
7	1.16	-3.66	0.0000	7	0.000	0.000	0.000
8	0.49	-3.87	0.0000	8	-0.000	-0.000	0.000
9	1.18	-3.95	0.0000	9	-0.000	-0.000	0.000
10	0.58	-3.85	0.0000	10	-0.000	-0.000	0.000
11	1.10	-3.97	0.0000	11	0.000	0.000	0.000
12	0.66	-3.68	0.0000	12	0.000	0.000	0.000
13	0.95	-3.80	0.0000	13	-0.000	-0.000	0.000
14	0.74	-3.46	0.0000	14	0.000	0.000	0.000
15	0.74	-3.46	0.0000	15	0.000	-0.000	0.000
16	0.81	-3.68	0.0000	16	-0.000	0.000	0.000
17	0.53	-3.80	0.0000	17	-0.000	-0.000	0.000
18	0.90	-3.85	0.0000	18	0.000	0.000	0.000
19	0.39	-3.93	0.0000	19	0.000	-0.000	0.000
20	0.99	-3.83	0.0000	20	0.000	-0.000	0.000
21	0.31	-3.92	0.0000	21	-0.000	0.000	0.000
22	1.10	-3.58	0.0000	22	-0.000	-0.000	0.000
23	0.33	-3.63	0.0000	23	-0.000	0.000	0.000
24	1.21	-3.02	0.0000	24	0.000	-0.000	0.000
25	0.45	-3.09	0.0000	25	-0.000	0.000	0.000
26	1.34	-2.08	0.0000	26	-0.000	0.000	0.000
27	0.73	-2.10	0.0000	27	0.000	-0.000	0.000
28	1.48	0.00	0.0000	28	-0.000	3.500	0.000
				TOTALS	-0.000	7.020	0.000

Tensions aproximades

Barra Num	TensMax kg/cm²	TensMin kg/cm²	TensAxMax kg/cm²	TensAxMin kg/cm²	TensFlMax kg/cm²	TensFlMin Esveltesa	Coef.
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 114 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

2	273.9	273.9	273.9	273.9	0.0	0.0	1.000
3	253.2	253.2	253.2	253.2	0.0	0.0	1.000
4	232.0	232.0	232.0	232.0	0.0	0.0	1.000
5	211.0	211.0	211.0	211.0	0.0	0.0	1.000
6	189.8	189.8	189.8	189.8	0.0	0.0	1.000
7	168.8	168.8	168.8	168.8	0.0	0.0	1.000
8	147.6	147.6	147.6	147.6	0.0	0.0	1.000
9	147.6	147.6	147.6	147.6	0.0	0.0	1.000
10	168.8	168.8	168.8	168.8	0.0	0.0	1.000
11	189.8	189.8	189.8	189.8	0.0	0.0	1.000
12	211.0	211.0	211.0	211.0	0.0	0.0	1.000
13	232.0	232.0	232.0	232.0	0.0	0.0	1.000
14	253.2	253.2	253.2	253.2	0.0	0.0	1.000
15	273.9	273.9	273.9	273.9	0.0	0.0	1.000
16	320.1	-563.0	-120.4	-122.5	440.5	-440.5	1.016
17	340.6	-613.8	-135.5	-137.7	476.1	-476.1	1.018
18	361.4	-665.1	-150.8	-152.9	512.1	-512.1	1.021
19	382.1	-716.0	-165.8	-168.0	548.0	-548.0	1.023
20	403.3	-767.7	-181.1	-183.3	584.4	-584.4	1.025
21	424.1	-818.3	-196.0	-198.2	620.1	-620.1	1.027
22	424.1	-818.5	-196.1	-198.3	620.2	-620.2	1.027
23	424.3	-819.0	-196.3	-198.4	620.6	-620.6	1.027
24	424.3	-818.9	-196.2	-198.4	620.5	-620.5	1.027
25	403.5	-768.3	-181.3	-183.5	584.8	-584.8	1.025
26	382.3	-716.5	-166.0	-168.2	548.3	-548.3	1.023
27	361.6	-665.6	-150.9	-153.1	512.5	-512.5	1.021
28	340.8	-614.3	-135.7	-137.8	476.5	-476.5	1.018
29	320.3	-563.5	-120.5	-122.7	440.8	-440.8	1.016
30	230.8	-444.2	-106.7	-106.7	337.5	-337.5	1.005
31	367.0	-693.6	-163.3	-163.3	530.3	-530.3	1.032
32	82.5	-250.9	-84.2	-84.2	166.7	-166.7	1.014
33	107.6	-319.5	-105.9	-105.9	213.5	-213.5	1.032
34	135.8	-389.0	-126.6	-126.6	262.4	-262.4	1.062
35	139.5	-333.4	-96.9	-96.9	236.5	-236.5	1.091
36	139.5	-333.4	-96.9	-96.9	236.5	-236.5	1.091
37	112.0	-277.6	-82.8	-82.8	194.8	-194.8	1.053
38	107.6	-319.5	-105.9	-105.9	213.5	-213.5	1.032
39	82.5	-250.9	-84.2	-84.2	166.7	-166.7	1.014
40	367.0	-693.5	-163.3	-163.3	530.3	-530.3	1.032
41	230.9	-444.3	-106.7	-106.7	337.6	-337.6	1.005
42	86.2	86.2	86.2	86.2	0.0	0.0	1.000
43	107.6	107.6	107.6	107.6	0.0	0.0	1.000
44	129.2	129.2	129.2	129.2	0.0	0.0	1.000
45	154.4	154.4	154.4	154.4	0.0	0.0	1.000
46	136.7	136.7	136.7	136.7	0.0	0.0	1.000
47	157.0	157.0	157.0	157.0	0.0	0.0	1.000
48	157.0	157.0	157.0	157.0	0.0	0.0	1.000
49	136.7	136.7	136.7	136.7	0.0	0.0	1.000
50	154.4	154.4	154.4	154.4	0.0	0.0	1.000
51	129.2	129.2	129.2	129.2	0.0	0.0	1.000
52	107.6	107.6	107.6	107.6	0.0	0.0	1.000
53	86.2	86.2	86.2	86.2	0.0	0.0	1.000

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 115 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

\ HIPÒTESI NÚMERO 4: VENT
\
\ RESULTATS
\
\ Moments Axials
\
\ 0 1/6 2/6 3/6 4/6 5/6 L Axial Axial/àrea
\ Barra mT. mT. mT. mT. mT. mT. mT. T. kg/cm²
\

Barra	0 mT.	1/6 mT.	2/6 mT.	3/6 mT.	4/6 mT.	5/6 mT.	L mT.	Axial T.	Axial/àrea kg/cm²
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 116 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

50	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
51	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
52	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
53	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0

	Tallants						Fletxes		
Barra	0 T.	1/6 T.	2/6 T.	3/6 T.	4/6 T.	5/6 T.	L T.	fletxa mm.	fl/L
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
50	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
51	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
52	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
53	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 117 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Nus	Desplaçaments dx mm.	dy mm.	gir radiants	Nus	Reaccions Fx T.	Fy T.	Mz mT.
1	0.00	0.00	0.0000	1	0.000	0.000	0.000
2	0.00	0.00	0.0000	2	0.000	0.000	0.000
3	0.00	0.00	0.0000	3	0.000	0.000	0.000
4	0.00	0.00	0.0000	4	0.000	0.000	0.000
5	0.00	0.00	0.0000	5	0.000	0.000	0.000
6	0.00	0.00	0.0000	6	0.000	0.000	0.000
7	0.00	0.00	0.0000	7	0.000	0.000	0.000
8	0.00	0.00	0.0000	8	0.000	0.000	0.000
9	0.00	0.00	0.0000	9	0.000	0.000	0.000
10	0.00	0.00	0.0000	10	0.000	0.000	0.000
11	0.00	0.00	0.0000	11	0.000	0.000	0.000
12	0.00	0.00	0.0000	12	0.000	0.000	0.000
13	0.00	0.00	0.0000	13	0.000	0.000	0.000
14	0.00	0.00	0.0000	14	0.000	0.000	0.000
15	0.00	0.00	0.0000	15	0.000	0.000	0.000
16	0.00	0.00	0.0000	16	0.000	0.000	0.000
17	0.00	0.00	0.0000	17	0.000	0.000	0.000
18	0.00	0.00	0.0000	18	0.000	0.000	0.000
19	0.00	0.00	0.0000	19	0.000	0.000	0.000
20	0.00	0.00	0.0000	20	0.000	0.000	0.000
21	0.00	0.00	0.0000	21	0.000	0.000	0.000
22	0.00	0.00	0.0000	22	0.000	0.000	0.000
23	0.00	0.00	0.0000	23	0.000	0.000	0.000
24	0.00	0.00	0.0000	24	0.000	0.000	0.000
25	0.00	0.00	0.0000	25	0.000	0.000	0.000
26	0.00	0.00	0.0000	26	0.000	0.000	0.000
27	0.00	0.00	0.0000	27	0.000	0.000	0.000
28	0.00	0.00	0.0000	28	0.000	0.000	0.000
			TOTALS		0.000	0.000	0.000

Tensions aproximades

Barra Num	TensMax kg/cm²	TensMin kg/cm²	TensAxMax kg/cm²	TensAxMin kg/cm²	TensFlMax kg/cm²	TensFlMin Esveltesa	Coef.
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 118 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
31	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
32	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
33	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
34	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
35	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
36	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
37	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
38	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
39	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
40	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
41	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
43	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
44	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
45	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
46	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
47	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
48	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
49	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
51	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
52	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
53	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 119 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

\ HIPÒTESI NÚMERO 5: PES CLIMATITCACIO
\
\ ACCIONS ALS NUSOS

\ Nus	Fx T.	Fy T.	Mz mT.	Dx m.	Dy m.	Gz m.
9	0.000	1.000	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
21	0.000	1.000	0.000	0.0000	0.0000	0.0000

\ RESULTATS

	Moments						Axials		
\ Barra	0 mT.	1/6 mT.	2/6 mT.	3/6 mT.	4/6 mT.	5/6 mT.	L mT.	Axial mT.	Axial/àrea T. kg/cm²
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.448	81.0
3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.450	81.1
4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.449	81.1
5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.450	81.1
6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.960	64.9
7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.634	54.1
8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.400	46.4
9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.400	46.4
10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.634	54.1
11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.960	64.9
12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.450	81.1
13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.449	81.1
14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.450	81.1
15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.448	81.0
16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.765	-39.0
17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-2.116	-46.7
18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-2.647	-58.4
19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-2.645	-58.4
20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-2.647	-58.4
21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-2.643	-58.3
22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-2.644	-58.4
23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-2.644	-58.4
24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-2.643	-58.3
25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-2.647	-58.4
26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-2.645	-58.4
27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-2.647	-58.4
28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-2.116	-46.7
29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.765	-39.0
30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.5
31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001	-0.2
32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.1
33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.001	-81.4
34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.799	-64.9
35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.667	-35.5
36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.667	-35.5
37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.799	-42.5
38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.001	-81.4
39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.1
40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001	-0.2
41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.5
42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.004	-0.4

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 120 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.2
44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.002	-0.2
45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.115	118.6
46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.863	70.2
47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.707	57.5
48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.707	57.5
49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.863	70.2
50	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.115	118.6
51	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.002	-0.2
52	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.2
53	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.004	-0.4

\ Tallants Fletxes

Barra	0 T.	1/6 T.	2/6 T.	3/6 T.	4/6 T.	5/6 T.	L T.	fletxa mm.	fl/L
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 121 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
50	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
51	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
52	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
53	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0

\ Desplaçaments Reaccions

\ Nus	dx mm.	dy mm.	gir radiants	Nus	Fx T.	Fy T.	Mz mT.
1	0.00	0.00	0.0000	1	-0.000	1.000	0.000
2	0.04	-0.63	0.0000	2	-0.000	-0.000	0.000
3	0.22	-0.63	0.0000	3	0.000	0.000	0.000
4	0.08	-1.00	0.0000	4	0.000	0.000	0.000
5	0.34	-1.00	0.0000	5	0.000	0.000	0.000
6	0.12	-1.27	0.0000	6	-0.000	-0.000	0.000
7	0.42	-1.27	0.0000	7	-0.000	-0.000	0.000
8	0.16	-1.42	0.0000	8	0.000	0.000	0.000
9	0.47	-1.49	0.0000	9	0.000	0.000	0.000
10	0.19	-1.32	0.0000	10	-0.000	0.000	0.000
11	0.39	-1.38	0.0000	11	0.000	-0.000	0.000
12	0.22	-1.22	0.0000	12	-0.000	0.000	0.000
13	0.32	-1.27	0.0000	13	0.000	0.000	0.000
14	0.24	-1.14	0.0000	14	-0.000	0.000	0.000
15	0.24	-1.14	0.0000	15	-0.000	-0.000	0.000
16	0.27	-1.22	0.0000	16	0.000	0.000	0.000
17	0.17	-1.27	0.0000	17	-0.000	0.000	0.000
18	0.30	-1.32	0.0000	18	-0.000	0.000	0.000
19	0.11	-1.36	0.0000	19	0.000	-0.000	0.000
20	0.33	-1.40	0.0000	20	0.000	0.000	0.000
21	0.03	-1.47	0.0000	21	-0.000	0.000	0.000
22	0.37	-1.26	0.0000	22	-0.000	0.000	0.000
23	0.08	-1.26	0.0000	23	-0.000	-0.000	0.000
24	0.41	-0.99	0.0000	24	0.000	0.000	0.000
25	0.15	-0.99	0.0000	25	0.000	-0.000	0.000
26	0.45	-0.63	0.0000	26	0.000	-0.000	0.000
27	0.27	-0.63	0.0000	27	0.000	0.000	0.000
28	0.49	0.00	0.0000	28	-0.000	1.000	0.000
				TOTALS	0.000	2.000	0.000

Tensions aproximades

Barra Num	TensMax kg/cm²	TensMin kg/cm²	TensAxMax kg/cm²	TensAxMin kg/cm²	TensFlMax kg/cm²	TensFlMin Esveltesa	Coef.
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000
2	81.0	81.0	81.0	81.0	0.0	0.0	1.000
3	81.1	81.1	81.1	81.1	0.0	0.0	1.000
4	81.1	81.1	81.1	81.1	0.0	0.0	1.000
5	81.1	81.1	81.1	81.1	0.0	0.0	1.000
6	64.9	64.9	64.9	64.9	0.0	0.0	1.000
7	54.1	54.1	54.1	54.1	0.0	0.0	1.000
8	46.4	46.4	46.4	46.4	0.0	0.0	1.000
9	46.4	46.4	46.4	46.4	0.0	0.0	1.000
10	54.1	54.1	54.1	54.1	0.0	0.0	1.000

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 122 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

11	64.9	64.9	64.9	64.9	0.0	0.0	1.000
12	81.1	81.1	81.1	81.1	0.0	0.0	1.000
13	81.1	81.1	81.1	81.1	0.0	0.0	1.000
14	81.1	81.1	81.1	81.1	0.0	0.0	1.000
15	81.0	81.0	81.0	81.0	0.0	0.0	1.000
16	49.3	-127.2	-39.0	-39.0	88.2	-88.2	1.005
17	59.2	-152.7	-46.7	-46.7	105.9	-105.9	1.006
18	74.3	-191.2	-58.4	-58.4	132.7	-132.7	1.008
19	74.2	-191.0	-58.4	-58.4	132.6	-132.6	1.008
20	74.3	-191.2	-58.4	-58.4	132.7	-132.7	1.008
21	74.2	-190.9	-58.3	-58.3	132.5	-132.5	1.008
22	74.2	-190.9	-58.4	-58.4	132.6	-132.6	1.008
23	74.2	-190.9	-58.4	-58.4	132.6	-132.6	1.008
24	74.2	-190.9	-58.3	-58.3	132.5	-132.5	1.008
25	74.3	-191.2	-58.4	-58.4	132.7	-132.7	1.008
26	74.2	-191.0	-58.4	-58.4	132.6	-132.6	1.008
27	74.3	-191.2	-58.4	-58.4	132.7	-132.7	1.008
28	59.2	-152.7	-46.7	-46.7	105.9	-105.9	1.006
29	49.3	-127.2	-39.0	-39.0	88.2	-88.2	1.005
30	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	1.000
31	0.5	-1.0	-0.2	-0.2	0.8	-0.8	1.000
32	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	1.000
33	81.5	-244.2	-81.4	-81.4	162.8	-162.8	1.025
34	65.8	-195.7	-64.9	-64.9	130.7	-130.7	1.031
35	46.4	-117.4	-35.5	-35.5	81.9	-81.9	1.032
36	46.4	-117.4	-35.5	-35.5	81.9	-81.9	1.032
37	55.0	-140.0	-42.5	-42.5	97.5	-97.5	1.026
38	81.5	-244.2	-81.4	-81.4	162.8	-162.8	1.025
39	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	1.000
40	0.5	-1.0	-0.2	-0.2	0.8	-0.8	1.000
41	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	1.000
42	0.5	-1.3	-0.4	-0.4	0.9	-0.9	1.000
43	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0	1.000
44	0.2	-0.6	-0.2	-0.2	0.4	-0.4	1.000
45	118.6	118.6	118.6	118.6	0.0	0.0	1.000
46	70.2	70.2	70.2	70.2	0.0	0.0	1.000
47	57.5	57.5	57.5	57.5	0.0	0.0	1.000
48	57.5	57.5	57.5	57.5	0.0	0.0	1.000
49	70.2	70.2	70.2	70.2	0.0	0.0	1.000
50	118.6	118.6	118.6	118.6	0.0	0.0	1.000
51	0.2	-0.6	-0.2	-0.2	0.4	-0.4	1.000
52	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0	1.000
53	0.5	-1.3	-0.4	-0.4	0.9	-0.9	1.000

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 123 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

\ HIPÒTESI NÚMERO 6: CELRAS

\ ACCIONS ALS NUSOS

Nus	Fx T.	Fy T.	Mz mT.	Dx m.	Dy m.	Gz m.
1	0.000	0.520	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
2	0.000	0.520	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
4	0.000	0.520	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.000	0.520	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
8	0.000	0.520	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
10	0.000	0.520	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
12	0.000	0.520	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
14	0.000	0.520	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
16	0.000	0.520	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
18	0.000	0.520	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
20	0.000	0.520	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
22	0.000	0.520	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
24	0.000	0.520	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
26	0.000	0.520	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
28	0.000	0.520	0.000	0.0000	0.0000	0.0000

\ RESULTATS

	Moments						Axials		
Barra	0 mT.	1/6 mT.	2/6 mT.	3/6 mT.	4/6 mT.	5/6 mT.	L mT.	Axial mT.	Axial/àrea T. kg/cm²
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.520	173.3
2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.273	273.9
3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.645	253.2
4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.005	232.0
5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.371	211.0
6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.733	189.8
7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.097	168.8
8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.459	147.6
9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.459	147.6
10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.097	168.8
11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.733	189.8
12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.371	211.0
13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.005	232.0
14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.645	253.2
15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.273	273.9
16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-5.506	-121.5
17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-6.191	-136.7
18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-6.882	-151.9
19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-7.565	-167.0
20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-8.259	-182.3
21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-8.934	-197.2
22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-8.937	-197.3
23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-8.937	-197.3
24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-8.934	-197.2
25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-8.259	-182.3
26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-7.565	-167.0
27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-6.882	-151.9
28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-6.191	-136.7
29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-5.506	-121.5
30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	1.6
31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.264	-54.9
32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.516	-41.9

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 124 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.783	-63.7
34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.037	-84.3
35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.302	-69.3
36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.302	-69.3
37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.037	-55.1
38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.783	-63.7
39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.516	-41.9
40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.264	-54.9
41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	1.6
42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.810	86.2
43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.012	107.6
44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.214	129.2
45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.451	154.4
46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.682	136.7
47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.931	157.0
48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.931	157.0
49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.682	136.7
50	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.451	154.4
51	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.214	129.2
52	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.012	107.6
53	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.810	86.2

\ Tallants Fletxes

\ Barra	0 T.	1/6 T.	2/6 T.	3/6 T.	4/6 T.	5/6 T.	L T.	fletxa mm.	fl/L
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 125 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
50	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
51	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
52	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
53	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0

\ Desplaçaments Reaccions

Nus	dx mm.	dy mm.	gir radiants	Nus	Fx T.	Fy T.	Mz mT.
1	0.00	0.00	0.0000	1	0.000	3.900	0.000
2	0.14	-2.04	0.0000	2	-0.000	0.000	0.000
3	0.72	-2.04	0.0000	3	0.000	-0.000	0.000
4	0.26	-2.98	0.0000	4	0.000	-0.000	0.000
5	0.99	-3.00	0.0000	5	-0.000	-0.000	0.000
6	0.38	-3.54	0.0000	6	0.000	0.000	0.000
7	1.12	-3.57	0.0000	7	0.000	0.000	0.000
8	0.49	-3.81	0.0000	8	0.000	-0.000	0.000
9	1.14	-3.86	0.0000	9	-0.000	-0.000	0.000
10	0.58	-3.82	0.0000	10	0.000	0.000	0.000
11	1.07	-3.90	0.0000	11	-0.000	-0.000	0.000
12	0.66	-3.68	0.0000	12	-0.000	-0.000	0.000
13	0.94	-3.77	0.0000	13	0.000	0.000	0.000
14	0.74	-3.70	0.0000	14	0.000	0.000	0.000
15	0.74	-3.46	0.0000	15	-0.000	-0.000	0.000
16	0.81	-3.68	0.0000	16	0.000	0.000	0.000
17	0.54	-3.77	0.0000	17	-0.000	-0.000	0.000
18	0.90	-3.82	0.0000	18	-0.000	-0.000	0.000
19	0.42	-3.87	0.0000	19	-0.000	0.000	0.000
20	0.99	-3.79	0.0000	20	0.000	-0.000	0.000
21	0.34	-3.84	0.0000	21	0.000	-0.000	0.000
22	1.10	-3.52	0.0000	22	-0.000	0.000	0.000
23	0.36	-3.55	0.0000	23	0.000	-0.000	0.000
24	1.21	-2.97	0.0000	24	0.000	0.000	0.000
25	0.49	-2.99	0.0000	25	-0.000	0.000	0.000
26	1.34	-2.03	0.0000	26	-0.000	-0.000	0.000
27	0.76	-2.03	0.0000	27	-0.000	0.000	0.000
28	1.48	0.00	0.0000	28	0.000	3.900	0.000
				TOTALS	0.000	7.800	0.000

Tensions aproximades

Barra Num	TensMax kg/cm²	TensMin kg/cm²	TensAxMax kg/cm²	TensAxMin kg/cm²	TensFlMax kg/cm²	TensFlMin Esveltesa	Coef.
1	173.3	173.3	173.3	173.3	0.0	0.0	1.000

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 126 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

2	273.9	273.9	273.9	273.9	0.0	0.0	1.000
3	253.2	253.2	253.2	253.2	0.0	0.0	1.000
4	232.0	232.0	232.0	232.0	0.0	0.0	1.000
5	211.0	211.0	211.0	211.0	0.0	0.0	1.000
6	189.8	189.8	189.8	189.8	0.0	0.0	1.000
7	168.8	168.8	168.8	168.8	0.0	0.0	1.000
8	147.6	147.6	147.6	147.6	0.0	0.0	1.000
9	147.6	147.6	147.6	147.6	0.0	0.0	1.000
10	168.8	168.8	168.8	168.8	0.0	0.0	1.000
11	189.8	189.8	189.8	189.8	0.0	0.0	1.000
12	211.0	211.0	211.0	211.0	0.0	0.0	1.000
13	232.0	232.0	232.0	232.0	0.0	0.0	1.000
14	253.2	253.2	253.2	253.2	0.0	0.0	1.000
15	273.9	273.9	273.9	273.9	0.0	0.0	1.000
16	156.8	-399.9	-121.5	-121.5	278.4	-278.4	1.016
17	177.0	-450.3	-136.7	-136.7	313.6	-313.6	1.018
18	197.5	-501.3	-151.9	-151.9	349.4	-349.4	1.020
19	217.8	-551.8	-167.0	-167.0	384.8	-384.8	1.022
20	238.7	-603.3	-182.3	-182.3	421.0	-421.0	1.025
21	259.1	-653.5	-197.2	-197.2	456.3	-456.3	1.027
22	259.2	-653.7	-197.3	-197.3	456.4	-456.4	1.027
23	259.2	-653.7	-197.3	-197.3	456.4	-456.4	1.027
24	259.1	-653.5	-197.2	-197.2	456.3	-456.3	1.027
25	238.7	-603.3	-182.3	-182.3	421.0	-421.0	1.025
26	217.8	-551.8	-167.0	-167.0	384.8	-384.8	1.022
27	197.5	-501.3	-151.9	-151.9	349.4	-349.4	1.020
28	177.0	-450.3	-136.7	-136.7	313.6	-313.6	1.018
29	156.8	-399.9	-121.5	-121.5	278.4	-278.4	1.016
30	1.6	1.6	1.6	1.6	0.0	0.0	1.000
31	119.8	-229.6	-54.9	-54.9	174.7	-174.7	1.011
32	40.5	-124.3	-41.9	-41.9	82.4	-82.4	1.007
33	63.0	-190.3	-63.7	-63.7	126.7	-126.7	1.019
34	87.0	-255.5	-84.3	-84.3	171.2	-171.2	1.041
35	95.5	-234.0	-69.3	-69.3	164.7	-164.7	1.064
36	95.5	-234.0	-69.3	-69.3	164.7	-164.7	1.064
37	72.4	-182.7	-55.1	-55.1	127.5	-127.5	1.034
38	63.0	-190.3	-63.7	-63.7	126.7	-126.7	1.019
39	40.5	-124.3	-41.9	-41.9	82.4	-82.4	1.007
40	119.8	-229.6	-54.9	-54.9	174.7	-174.7	1.011
41	1.6	1.6	1.6	1.6	0.0	0.0	1.000
42	86.2	86.2	86.2	86.2	0.0	0.0	1.000
43	107.6	107.6	107.6	107.6	0.0	0.0	1.000
44	129.2	129.2	129.2	129.2	0.0	0.0	1.000
45	154.4	154.4	154.4	154.4	0.0	0.0	1.000
46	136.7	136.7	136.7	136.7	0.0	0.0	1.000
47	157.0	157.0	157.0	157.0	0.0	0.0	1.000
48	157.0	157.0	157.0	157.0	0.0	0.0	1.000
49	136.7	136.7	136.7	136.7	0.0	0.0	1.000
50	154.4	154.4	154.4	154.4	0.0	0.0	1.000
51	129.2	129.2	129.2	129.2	0.0	0.0	1.000
52	107.6	107.6	107.6	107.6	0.0	0.0	1.000
53	86.2	86.2	86.2	86.2	0.0	0.0	1.000

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 127 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

\ COMBINACIÓ D'HIPÒTESIS NÚMERO1: Combinada - 1
\

Hipòtesi simple número 1 100%
Hipòtesi simple número 2 100%
Hipòtesi simple número 3 0%
Hipòtesi simple número 4 0%
Hipòtesi simple número 5 100%
Hipòtesi simple número 6 100%

\ RESULTATS
\
\ Moments Axials
\
\ 0 1/6 2/6 3/6 4/6 5/6 L Axial Axial/àrea
\ Barra mT. mT. mT. mT. mT. mT. mT. T. kg/cm²
\

Barra	0 mT.	1/6 mT.	2/6 mT.	3/6 mT.	4/6 mT.	5/6 mT.	L mT.	Axial mT.	Axial/àrea T.	kg/cm²
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.545/ 0.552		182.8
2	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	20.581		681.5
3	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	19.241		637.1
4	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	17.863		591.5
5	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	16.490		546.0
6	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	14.610		483.8
7	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	12.893		426.9
8	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	11.251		372.5
9	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	11.251		372.5
10	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	12.896		427.0
11	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	14.618		484.0
12	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	16.498		546.3
13	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	17.871		591.7
14	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	19.248		637.4
15	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	20.589		681.8
16	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	-13.870/-13.984		-307.5
17	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	-15.725/-15.839		-348.5
18	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	-17.761/-17.875		-393.4
19	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	-19.238/-19.351		-426.0
20	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	-20.733/-20.846		-459.0
21	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	-22.174/-22.287		-490.8
22	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	-22.181/-22.295		-491.0
23	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	-22.293/-22.180		-490.8
24	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	-22.286/-22.173		-490.6
25	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	-20.845/-20.732		-458.8
26	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	-19.350/-19.237		-425.8
27	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	-17.874/-17.760		-393.2
28	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	-15.838/-15.724		-348.3
29	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	-13.988/-13.874		-307.4
30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.544/ -0.543		-113.2
31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.137/ -1.133		-236.5
32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.689/ -1.676		-136.8
33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-3.283/ -3.267		-266.3
34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-3.647/ -3.626		-295.6
35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-4.131/ -4.093		-218.7
36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-4.140/ -4.102		-219.2
37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-3.658/ -3.626		-193.7
38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-3.283/ -3.267		-266.3
39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.689/ -1.676		-136.8
40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.137/ -1.133		-236.5
41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.544/ -0.543		-113.2
42	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	1.727/ 1.734		184.1

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 128 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

43	0.000	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	2.174/ 2.184	231.8
44	0.000	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.000	2.622/ 2.634	279.6
45	0.000	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.000	4.265/ 4.281	454.6
46	0.000	0.002	0.003	0.004	0.003	0.002	0.000	4.530/ 4.555	369.3
47	0.000	0.002	0.004	0.004	0.004	0.002	0.000	4.956/ 4.985	404.1
48	0.000	0.002	0.004	0.004	0.004	0.002	0.000	4.994/ 4.965	404.9
49	0.000	0.002	0.003	0.004	0.003	0.002	0.000	4.566/ 4.542	370.3
50	0.000	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.000	4.281/ 4.265	454.6
51	0.000	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.000	2.634/ 2.622	279.6
52	0.000	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	2.183/ 2.174	231.8
53	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	1.734/ 1.727	184.1

\ Tallants Fletxes

\ Barra	0 T.	1/6 T.	2/6 T.	3/6 T.	4/6 T.	5/6 T.	L T.	fletxa mm.	fl/L
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/ 0
2	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
3	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
4	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
5	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
6	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
7	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
8	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
9	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
10	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
11	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
12	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
13	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
14	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
15	0.012	0.008	0.004	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.01	< 1/100000
16	0.148	0.142	0.136	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.15	1/7737
17	0.148	0.142	0.136	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.15	1/7739
18	0.148	0.142	0.136	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.15	1/7737
19	0.148	0.142	0.136	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.15	1/7739
20	0.148	0.142	0.136	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.15	1/7737
21	0.148	0.142	0.136	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.15	1/7739
22	0.148	0.142	0.136	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.15	1/7737
23	0.148	0.142	0.136	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.15	1/7737
24	0.148	0.142	0.136	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.15	1/7739
25	0.148	0.142	0.136	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.15	1/7737
26	0.148	0.142	0.136	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.15	1/7739
27	0.148	0.142	0.136	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.15	1/7737
28	0.148	0.142	0.136	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.15	1/7739
29	0.148	0.142	0.136	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.15	1/7737
30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/7737
31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/7737
32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/7737
33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/7737
34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/7737
35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/7737
36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/7737
37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/7737
38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/7737
39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/7737
40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/7737
41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	1/7737
42	0.004	0.003	0.001	0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.03	1/47611
43	0.004	0.003	0.001	-0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.05	1/31802
44	0.004	0.003	0.001	0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.09	1/21726
45	0.004	0.003	0.001	-0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.15	1/15428
46	0.005	0.003	0.002	0.000	-0.002	-0.003	-0.005	0.19	1/14861

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 129 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

47	0.005	0.003	0.002	0.000	-0.002	-0.003	-0.005	0.28	1/11351
48	0.005	0.003	0.002	0.000	-0.002	-0.003	-0.005	0.28	1/11351
49	0.005	0.003	0.002	0.000	-0.002	-0.003	-0.005	0.19	1/14861
50	0.004	0.003	0.001	-0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.15	1/15428
51	0.004	0.003	0.001	0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.09	1/21726
52	0.004	0.003	0.001	-0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.05	1/31802
53	0.004	0.003	0.001	0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.03	1/47611

\ Desplaçaments Reaccions

\ Nus	dx mm.	dy mm.	gir radiants	Nus	Fx T.	Fy T.	Mz mT.
1	0.00	0.00	0.0000	1	0.000	9.101	0.000
2	0.34	-5.15	0.0000	2	-0.000	-0.000	0.000
3	1.83	-5.18	0.0000	3	-0.000	-0.000	0.000
4	0.66	-7.60	0.0000	4	0.000	0.000	0.000
5	2.57	-7.69	0.0000	5	0.000	0.000	0.000
6	0.96	-9.12	0.0000	6	0.000	0.000	0.000
7	2.92	-9.21	0.0000	7	-0.000	-0.000	0.000
8	1.23	-9.86	0.0000	8	-0.000	-0.000	0.000
9	3.03	-10.08	0.0000	9	0.000	0.000	0.000
10	1.47	-9.75	0.0000	10	0.000	0.000	0.000
11	2.78	-10.05	0.0000	11	-0.000	-0.000	0.000
12	1.68	-9.33	0.0000	12	-0.000	0.000	0.000
13	2.40	-9.60	0.0000	13	0.000	0.000	0.000
14	1.87	-9.01	0.0000	14	-0.000	0.000	0.000
15	1.87	-8.75	0.0000	15	-0.000	-0.000	0.000
16	2.06	-9.33	0.0000	16	0.000	0.000	0.000
17	1.34	-9.60	0.0000	17	0.000	-0.000	0.000
18	2.27	-9.75	0.0000	18	-0.000	-0.000	0.000
19	1.00	-9.95	0.0000	19	-0.000	0.000	0.000
20	2.51	-9.78	0.0000	20	0.000	-0.000	0.000
21	0.75	-10.00	0.0000	21	0.000	-0.000	0.000
22	2.78	-9.06	0.0000	22	-0.000	0.000	0.000
23	0.85	-9.15	0.0000	23	0.000	-0.000	0.000
24	3.08	-7.56	0.0000	24	0.000	0.000	0.000
25	1.19	-7.66	0.0000	25	-0.000	0.000	0.000
26	3.40	-5.13	0.0000	26	-0.000	-0.000	0.000
27	1.92	-5.16	0.0000	27	0.000	-0.000	0.000
28	3.74	0.00	0.0000	28	0.000	9.085	0.000
				TOTALS	-0.000	18.186	0.000

Tensions aproximades

Barra Num	TensMax kg/cm²	TensMin kg/cm²	TensAxMax kg/cm²	TensAxMin kg/cm²	TensFlMax kg/cm²	TensFlMin kg/cm²	Coef. Esveltesa
1	184.0	181.6	184.0	181.6	0.0	0.0	1.000
2	693.7	669.3	681.5	681.5	12.2	-12.2	1.000
3	649.3	624.9	637.1	637.1	12.2	-12.2	1.000
4	603.7	579.3	591.5	591.5	12.2	-12.2	1.000
5	558.2	533.8	546.0	546.0	12.2	-12.2	1.000
6	496.0	471.6	483.8	483.8	12.2	-12.2	1.000
7	439.1	414.7	426.9	426.9	12.2	-12.2	1.000
8	384.7	360.4	372.5	372.5	12.2	-12.2	1.000
9	384.7	360.4	372.5	372.5	12.2	-12.2	1.000
10	439.2	414.8	427.0	427.0	12.2	-12.2	1.000

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 130 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

11	496.2	471.8	484.0	484.0	12.2	-12.2	1.000
12	558.5	534.1	546.3	546.3	12.2	-12.2	1.000
13	603.9	579.5	591.7	591.7	12.2	-12.2	1.000
14	649.6	625.2	637.4	637.4	12.2	-12.2	1.000
15	694.0	669.6	681.8	681.8	12.2	-12.2	1.000
16	596.4	-1211.3	-306.2	-308.7	902.6	-902.6	1.042
17	657.3	-1354.0	-347.1	-349.6	1004.4	-1004.4	1.048
18	725.3	-1512.0	-392.1	-394.6	1117.4	-1117.4	1.054
19	775.5	-1627.4	-424.7	-427.2	1200.2	-1200.2	1.059
20	827.1	-1745.0	-457.7	-460.2	1284.8	-1284.8	1.064
21	877.6	-1859.1	-489.5	-492.0	1367.1	-1367.1	1.069
22	877.8	-1859.6	-489.6	-492.2	1367.5	-1367.5	1.069
23	877.8	-1859.5	-489.6	-492.1	1367.4	-1367.4	1.069
24	877.6	-1859.0	-489.5	-492.0	1367.0	-1367.0	1.069
25	827.1	-1744.9	-457.7	-460.2	1284.7	-1284.7	1.064
26	775.5	-1627.3	-424.7	-427.2	1200.2	-1200.2	1.059
27	725.3	-1511.9	-392.1	-394.6	1117.3	-1117.3	1.054
28	657.2	-1354.0	-347.1	-349.6	1004.4	-1004.4	1.048
29	596.5	-1211.6	-306.3	-308.8	902.8	-902.8	1.042
30	245.8	-472.3	-113.1	-113.4	358.9	-358.9	1.005
31	544.2	-1017.1	-236.1	-236.8	780.3	-780.3	1.047
32	138.0	-411.6	-136.3	-137.3	274.3	-274.3	1.023
33	299.9	-832.5	-265.6	-266.9	565.5	-565.5	1.085
34	374.3	-965.6	-294.8	-296.5	669.1	-669.1	1.156
35	385.8	-823.2	-217.7	-219.7	603.5	-603.5	1.229
36	386.9	-825.3	-218.2	-220.2	605.1	-605.1	1.229
37	299.1	-686.5	-192.9	-194.6	491.9	-491.9	1.131
38	299.9	-832.5	-265.6	-266.9	565.5	-565.5	1.085
39	138.0	-411.6	-136.3	-137.3	274.3	-274.3	1.023
40	544.2	-1017.1	-236.1	-236.8	780.3	-780.3	1.047
41	245.8	-472.3	-113.1	-113.4	358.9	-358.9	1.005
42	200.0	168.1	184.4	183.8	15.6	-15.6	1.000
43	251.4	212.2	232.3	231.3	19.1	-19.1	1.000
44	303.4	255.7	280.2	278.9	23.1	-23.1	1.000
45	482.9	426.2	455.4	453.7	27.5	-27.5	1.000
46	398.2	340.3	370.3	368.3	27.9	-27.9	1.000
47	437.2	370.9	405.3	402.9	32.0	-32.0	1.000
48	438.0	371.7	406.0	403.7	32.0	-32.0	1.000
49	399.2	341.3	371.3	369.2	27.9	-27.9	1.000
50	482.9	426.2	455.4	453.7	27.5	-27.5	1.000
51	303.4	255.7	280.2	278.9	23.1	-23.1	1.000
52	251.4	212.2	232.3	231.3	19.1	-19.1	1.000
53	200.1	168.2	184.4	183.8	15.6	-15.6	1.000

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 131 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

\ ENVOLUPANT:
\
\ (De les hipòtesis simples i de les combinacions d'hipòtesis)

\ NOTA :
\ Cal tenir en compte que, en estructures de formigó, la combinació d'esforços més
\ desfavorable en una barra NO CORRESPON SEMPRE al moment màxim junt amb l'axial màxim.

\ RESULTATS
\
\ Moments Axials
\
\ 0 1/6 2/6 3/6 4/6 5/6 L Axial Axial/àrea
\ Barra mT. mT. mT. mT. mT. mT. mT. T. kp/cm²
\

1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.552	183.986
2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	20.581	681.506
3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	19.241	637.114
4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	17.863	591.487
5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	16.490	546.032
6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	14.610	483.780
7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
7	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	12.893	426.915
8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
8	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	11.251	372.546
9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
9	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	11.251	372.546
10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	12.896	427.020
11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
11	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	14.618	484.034
12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
12	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	16.498	546.285
13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
13	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	17.871	591.741
14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
14	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	19.248	637.367
15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
15	0.000	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000	20.589	681.762
16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-13.984	-308.697
16	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	0.000	0.000
17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-15.839	-349.639
17	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	0.000	0.000

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 132 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-17.875	-394.588
18	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	0.000	0.000
19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-19.351	-427.179
19	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	0.000	0.000
20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-20.846	-460.182
20	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	0.000	0.000
21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-22.287	-491.988
21	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	0.000	0.000
22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-22.295	-492.153
22	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	0.000	0.000
23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-22.293	-492.130
23	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	0.000	0.000
24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-22.286	-491.963
24	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	0.000	0.000
25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-20.845	-460.161
25	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	0.000	0.000
26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-19.350	-427.157
26	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	0.000	0.000
27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-17.874	-394.567
27	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	0.000	0.000
28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-15.838	-349.616
28	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	0.000	0.000
29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-13.988	-308.783
29	0.000	0.027	0.054	0.068	0.047	0.024	0.000	0.000	0.000
30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.544	-113.396
30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	1.641
31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.137	-236.804
31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.689	-137.277
32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.126
33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-3.283	-266.934
33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-3.647	-296.484
34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-4.131	-219.735
35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-4.140	-220.218
36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-3.658	-194.560
37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-3.283	-266.932
38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.689	-137.280
39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.126
40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.137	-236.796

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 133 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.544	-113.413
41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	1.641
42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.004	-0.392
42	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	1.734	184.429
43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
43	0.000	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	2.184	232.288
44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.002	-0.194
44	0.000	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.000	2.634	280.231
45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
45	0.000	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.000	4.281	455.395
46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
46	0.000	0.002	0.003	0.004	0.003	0.002	0.000	4.555	370.295
47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
47	0.000	0.002	0.004	0.004	0.004	0.002	0.000	4.985	405.267
48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
48	0.000	0.002	0.004	0.004	0.004	0.002	0.000	4.994	406.048
49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
49	0.000	0.002	0.003	0.004	0.003	0.002	0.000	4.566	371.259
50	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
50	0.000	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.000	4.281	455.391
51	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.002	-0.194
51	0.000	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.000	2.634	280.237
52	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
52	0.000	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	2.183	232.283
53	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.004	-0.392
53	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	1.734	184.442

\ Tallants Fletxes

\ Barra	0 T.	1/6 T.	2/6 T.	3/6 T.	4/6 T.	5/6 T.	L T.	fletxa mm.	fl/L
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/0
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/0
2	0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.000	1/0
2	0.012	0.008	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	< 1/100000
3	0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.000	< 1/100000
3	0.012	0.008	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	< 1/100000
4	0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.000	< 1/100000
4	0.012	0.008	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	< 1/100000
5	0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.000	< 1/100000
5	0.012	0.008	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	< 1/100000
6	0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.000	< 1/100000
6	0.012	0.008	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	< 1/100000
7	0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.000	< 1/100000
7	0.012	0.008	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	< 1/100000

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 134 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

8	0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.000	< 1/100000
8	0.012	0.008	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	< 1/100000
9	0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.000	< 1/100000
9	0.012	0.008	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	< 1/100000
10	0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.000	< 1/100000
10	0.012	0.008	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	< 1/100000
11	0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.000	< 1/100000
11	0.012	0.008	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	< 1/100000
12	0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.000	< 1/100000
12	0.012	0.008	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	< 1/100000
13	0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.000	< 1/100000
13	0.012	0.008	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	< 1/100000
14	0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.000	< 1/100000
14	0.012	0.008	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	< 1/100000
15	0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.004	-0.008	-0.012	0.000	< 1/100000
15	0.012	0.008	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	< 1/100000
16	0.000	0.000	0.000	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.000	< 1/100000
16	0.148	0.142	0.136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.147	1/7737
17	0.000	0.000	0.000	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.000	1/7737
17	0.148	0.142	0.136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.147	1/7739
18	0.000	0.000	0.000	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.000	1/7739
18	0.148	0.142	0.136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.147	1/7737
19	0.000	0.000	0.000	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.000	1/7737
19	0.148	0.142	0.136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.147	1/7739
20	0.000	0.000	0.000	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.000	1/7739
20	0.148	0.142	0.136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.147	1/7737
21	0.000	0.000	0.000	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.000	1/7737
21	0.148	0.142	0.136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.147	1/7739
22	0.000	0.000	0.000	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.000	1/7739
22	0.148	0.142	0.136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.147	1/7737
23	0.000	0.000	0.000	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.000	1/7737
23	0.148	0.142	0.136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.147	1/7737
24	0.000	0.000	0.000	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.000	1/7737
24	0.148	0.142	0.136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.147	1/7739
25	0.000	0.000	0.000	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.000	1/7739
25	0.148	0.142	0.136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.147	1/7737
26	0.000	0.000	0.000	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.000	1/7737
26	0.148	0.142	0.136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.147	1/7739
27	0.000	0.000	0.000	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.000	1/7739
27	0.148	0.142	0.136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.147	1/7737
28	0.000	0.000	0.000	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.000	1/7737
28	0.148	0.142	0.136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.147	1/7739
29	0.000	0.000	0.000	-0.111	-0.118	-0.124	-0.130	0.000	1/7739
29	0.148	0.142	0.136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.147	1/7737

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 135 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1/7737
42	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.000	1/7737
42	0.004	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	1/47611
43	0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.000	1/47611
43	0.004	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.052	1/31802
44	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.000	1/31802
44	0.004	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.093	1/21726
45	0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.000	1/21726
45	0.004	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.155	1/15428
46	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.002	-0.003	-0.005	0.000	1/15428
46	0.005	0.003	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.187	1/14861
47	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.002	-0.003	-0.005	0.000	1/14861
47	0.005	0.003	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.280	1/11351
48	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.002	-0.003	-0.005	0.000	1/11351
48	0.005	0.003	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.280	1/11351
49	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.002	-0.003	-0.005	0.000	1/11351
49	0.005	0.003	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.187	1/14861
50	0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.000	1/14861
50	0.004	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.155	1/15428
51	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.000	1/15428
51	0.004	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.093	1/21726
52	0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.000	1/21726

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 136 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

52	0.004	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.052	1/31802
53	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001	-0.003	-0.004	0.000	1/31802
53	0.004	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	1/47611

	Desplaçaments			Reaccions			
	dx	dy	gir		Fx	Fy	Mz
Nus	mm.	mm.	radiants	Nus	T.	T.	mT.
1	0.00	0.00	0.00	1	-0.000	0.000	0.000
1	0.00	0.00	0.00	1	0.000	9.101	0.000
2	0.00	-5.15	0.00	2	-0.000	-0.000	0.000
2	0.34	0.00	0.00	2	0.000	0.000	0.000
3	0.00	-5.18	0.00	3	-0.000	-0.000	0.000
3	1.83	0.00	0.00	3	0.000	0.000	0.000
4	0.00	-7.60	0.00	4	-0.000	-0.000	0.000
4	0.66	0.00	0.00	4	0.000	0.000	0.000
5	0.00	-7.69	0.00	5	-0.000	-0.000	0.000
5	2.57	0.00	0.00	5	0.000	0.000	0.000
6	0.00	-9.12	0.00	6	-0.000	-0.000	0.000
6	0.96	0.00	0.00	6	0.000	0.000	0.000
7	0.00	-9.21	0.00	7	-0.000	-0.000	0.000
7	2.92	0.00	0.00	7	0.000	0.000	0.000
8	0.00	-9.86	0.00	8	-0.000	-0.000	0.000
8	1.23	0.00	0.00	8	0.000	0.000	0.000
9	0.00	-10.08	0.00	9	-0.000	-0.000	0.000
9	3.03	0.00	0.00	9	0.000	0.000	0.000
10	0.00	-9.75	0.00	10	-0.000	-0.000	0.000
10	1.47	0.00	0.00	10	0.000	0.000	0.000
11	0.00	-10.05	0.00	11	-0.000	-0.000	0.000
11	2.78	0.00	0.00	11	0.000	0.000	0.000
12	0.00	-9.33	0.00	12	-0.000	-0.000	0.000
12	1.68	0.00	0.00	12	0.000	0.000	0.000
13	0.00	-9.60	0.00	13	-0.000	-0.000	0.000
13	2.40	0.00	0.00	13	0.000	0.000	0.000
14	0.00	-9.01	0.00	14	-0.000	-0.000	0.000
14	1.87	0.00	0.00	14	0.000	0.000	0.000
15	0.00	-8.75	0.00	15	-0.000	-0.000	0.000
15	1.87	0.00	0.00	15	0.000	0.000	0.000
16	0.00	-9.33	0.00	16	-0.000	0.000	0.000
16	2.06	0.00	0.00	16	0.000	0.000	0.000
17	0.00	-9.60	0.00	17	-0.000	-0.000	0.000
17	1.34	0.00	0.00	17	0.000	0.000	0.000
18	0.00	-9.75	0.00	18	-0.000	-0.000	0.000
18	2.27	0.00	0.00	18	0.000	0.000	0.000
19	0.00	-9.95	0.00	19	-0.000	-0.000	0.000

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 137 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

19	1.00	0.00	0.00	19	0.000	0.000	0.000
20	0.00	-9.78	0.00	20	-0.000	-0.000	0.000
20	2.51	0.00	0.00	20	0.000	0.000	0.000
21	0.00	-10.00	0.00	21	-0.000	-0.000	0.000
21	0.75	0.00	0.00	21	0.000	0.000	0.000
22	0.00	-9.06	0.00	22	-0.000	-0.000	0.000
22	2.78	0.00	0.00	22	0.000	0.000	0.000
23	0.00	-9.15	0.00	23	-0.000	-0.000	0.000
23	0.85	0.00	0.00	23	0.000	0.000	0.000
24	0.00	-7.56	0.00	24	0.000	-0.000	0.000
24	3.08	0.00	0.00	24	0.000	0.000	0.000
25	0.00	-7.66	0.00	25	-0.000	-0.000	0.000
25	1.19	0.00	0.00	25	0.000	0.000	0.000
26	0.00	-5.13	0.00	26	-0.000	-0.000	0.000
26	3.40	0.00	0.00	26	0.000	0.000	0.000
27	0.00	-5.16	0.00	27	-0.000	-0.000	0.000
27	1.92	0.00	0.00	27	0.000	0.000	0.000
28	0.00	0.00	0.00	28	-0.000	0.000	0.000
28	3.74	0.00	0.00	28	0.000	9.085	0.000

Tensions aproximades

Barra	------TensMax------		------TensMin------	
Num	kg/cm²	Hip.	kg/cm²	Hip.
1	184.0	Combinada - 1	0.0	PES PROPI COBERTA
2	693.7	Combinada - 1	0.0	VENT
3	649.3	Combinada - 1	0.0	VENT
4	603.7	Combinada - 1	0.0	VENT
5	558.2	Combinada - 1	0.0	VENT
6	496.0	Combinada - 1	0.0	VENT
7	439.1	Combinada - 1	0.0	VENT
8	384.7	Combinada - 1	0.0	VENT
9	384.7	Combinada - 1	0.0	VENT
10	439.2	Combinada - 1	0.0	VENT
11	496.2	Combinada - 1	0.0	VENT
12	558.5	Combinada - 1	0.0	VENT
13	603.9	Combinada - 1	0.0	VENT
14	649.6	Combinada - 1	0.0	VENT
15	694.0	Combinada - 1	0.0	VENT
16	596.4	Combinada - 1	-1211.3	Combinada - 1
17	657.3	Combinada - 1	-1354.0	Combinada - 1
18	725.3	Combinada - 1	-1512.0	Combinada - 1
19	775.5	Combinada - 1	-1627.4	Combinada - 1
20	827.1	Combinada - 1	-1745.0	Combinada - 1
21	877.6	Combinada - 1	-1859.1	Combinada - 1
22	877.8	Combinada - 1	-1859.6	Combinada - 1
23	877.8	Combinada - 1	-1859.5	Combinada - 1
24	877.6	Combinada - 1	-1859.0	Combinada - 1
25	827.1	Combinada - 1	-1744.9	Combinada - 1
26	775.5	Combinada - 1	-1627.3	Combinada - 1

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 138 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

27	725.3	Combinada - 1	-1511.9	Combinada - 1
28	657.2	Combinada - 1	-1354.0	Combinada - 1
29	596.5	Combinada - 1	-1211.6	Combinada - 1
30	245.8	Combinada - 1	-472.3	Combinada - 1
31	544.2	Combinada - 1	-1017.1	Combinada - 1
32	138.0	Combinada - 1	-411.6	Combinada - 1
33	299.9	Combinada - 1	-832.5	Combinada - 1
34	374.3	Combinada - 1	-965.6	Combinada - 1
35	385.8	Combinada - 1	-823.2	Combinada - 1
36	386.9	Combinada - 1	-825.3	Combinada - 1
37	299.1	Combinada - 1	-686.5	Combinada - 1
38	299.9	Combinada - 1	-832.5	Combinada - 1
39	138.0	Combinada - 1	-411.6	Combinada - 1
40	544.2	Combinada - 1	-1017.1	Combinada - 1
41	245.8	Combinada - 1	-472.3	Combinada - 1
42	200.0	Combinada - 1	-4.1	ES PPROPI ENNCAVALLADA
43	251.4	Combinada - 1	-3.7	ES PPROPI ENNCAVALLADA
44	303.4	Combinada - 1	-2.9	ES PPROPI ENNCAVALLADA
45	482.9	Combinada - 1	-1.7	ES PPROPI ENNCAVALLADA
46	398.2	Combinada - 1	-3.8	ES PPROPI ENNCAVALLADA
47	437.2	Combinada - 1	-1.1	ES PPROPI ENNCAVALLADA
48	438.0	Combinada - 1	-0.3	ES PPROPI ENNCAVALLADA
49	399.2	Combinada - 1	-2.8	ES PPROPI ENNCAVALLADA
50	482.9	Combinada - 1	-1.7	ES PPROPI ENNCAVALLADA
51	303.4	Combinada - 1	-2.9	ES PPROPI ENNCAVALLADA
52	251.4	Combinada - 1	-3.7	ES PPROPI ENNCAVALLADA
53	200.1	Combinada - 1	-4.1	ES PPROPI ENNCAVALLADA

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 139 de 469

DOCUMENT
PROJECT

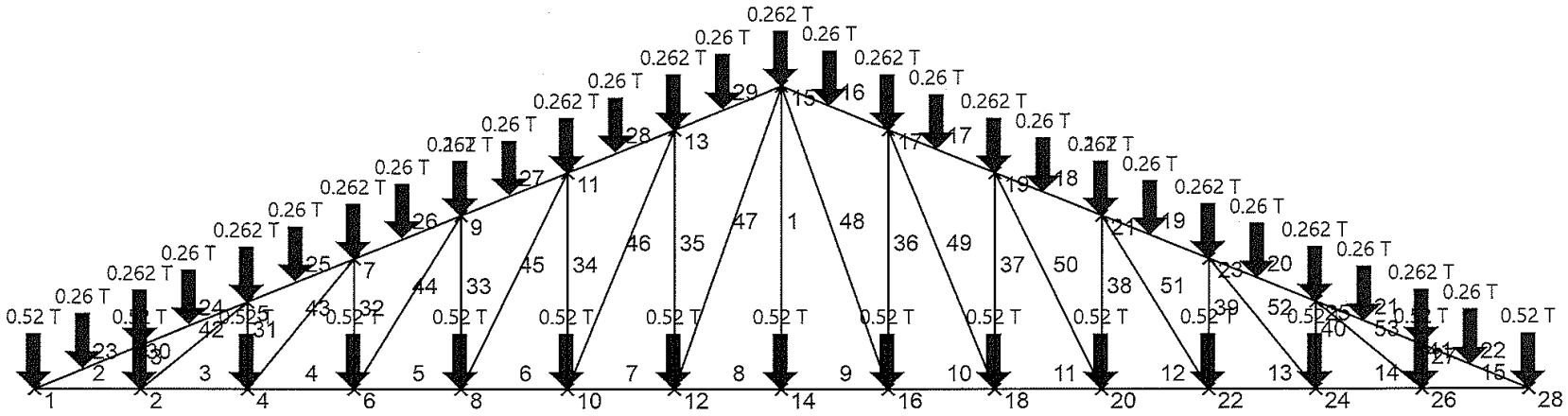
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ÒRGAN
SERVEIS TECNICS

REFERÈNCIA
2022/000001/2398

WinEva

Fitxer creat directament sobre la pantalla. : WinEva 12/7/2021 (TEATRE BERGA.EVA)



WinEva (Versió 8.05) 27/7/2021 10:36
Accions (Combinada - 1) - Escala (1/59)

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 140 de 469

DOCUMENT
PROJECT

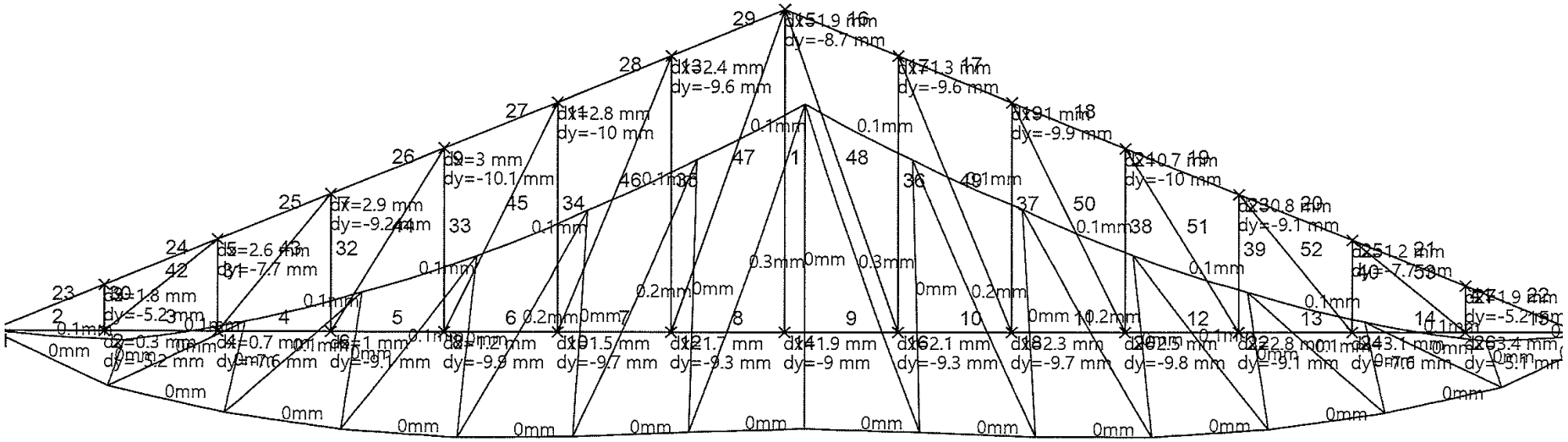
ÒRGAN
SERVEIS TECNICS

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

REFERÈNCIA
2022/000001/2398

WinEva

Fitxer creat directament sobre la pantalla. : WinEva 12/7/2021 (TEATRE BERGA.EVA)



WinEva (Versió 8.05) 27/7/2021 10:36
Deformacions (Combinada - 1) - Escala (1/50)

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 141 de 469

DOCUMENT
PROJECT

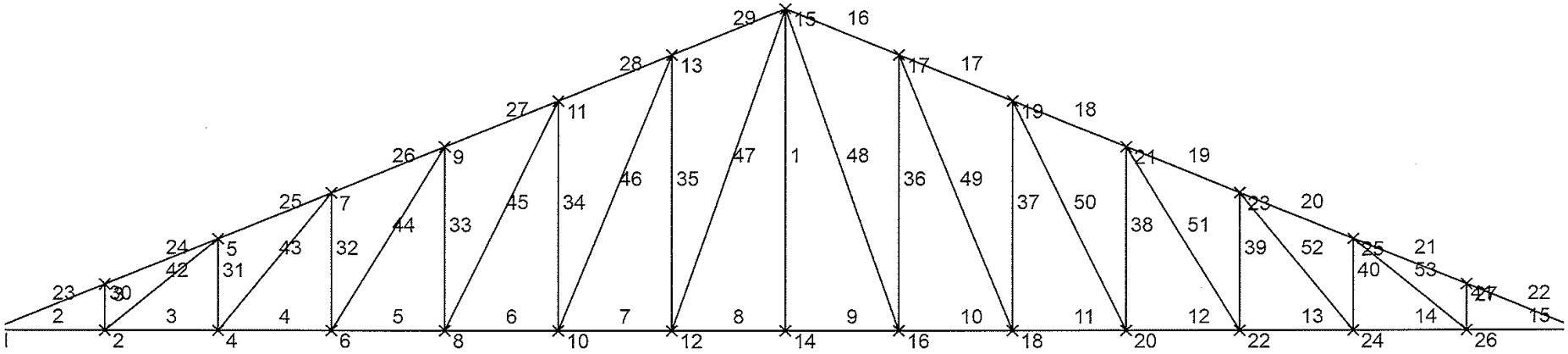
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ÒRGAN
SERVEIS TECNICS

REFERÈNCIA
2022/000001/2398

WinEva

Fitxer creat directament sobre la pantalla. : WinEva 12/7/2021 (TEATRE BERGA.EVA)



I01T

Ry =

WinEva (Versió 8.05) 27/7/2021 10:36
Reaccions (Combinada - 1) - Escala (1/50)

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 142 de 469

DOCUMENT
PROJECT

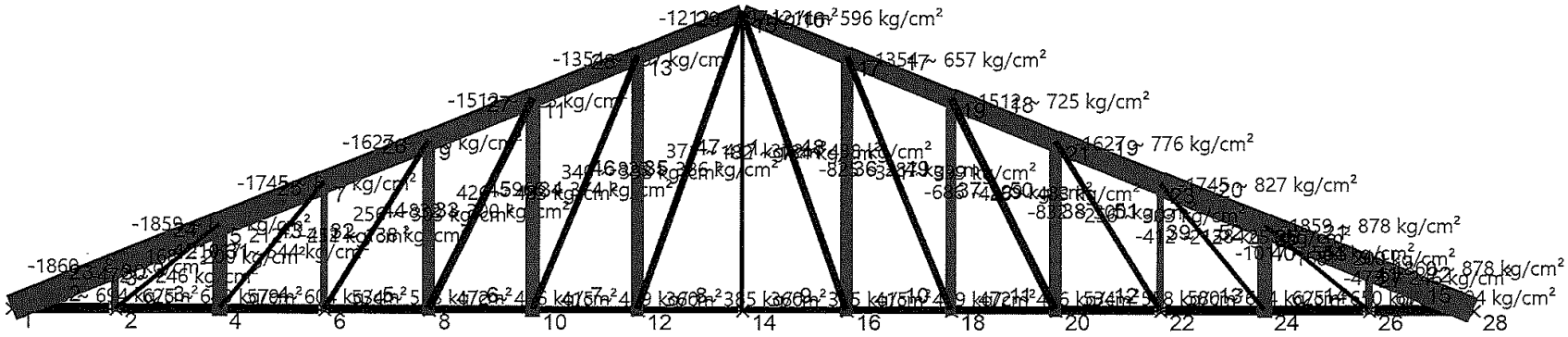
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ÒRGAN
SERVEIS TECNICS

REFERÈNCIA
2022/000001/2398

WinEva

Fitxer creat directament sobre la pantalla. : WinEva 12/7/2021 (TEATRE BERGA.EVA)



WinEva (Versió 8.05) 27/7/2021 10:36
Tensions (Combinada - 1) - Escala (1/59)

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 143 de 469

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

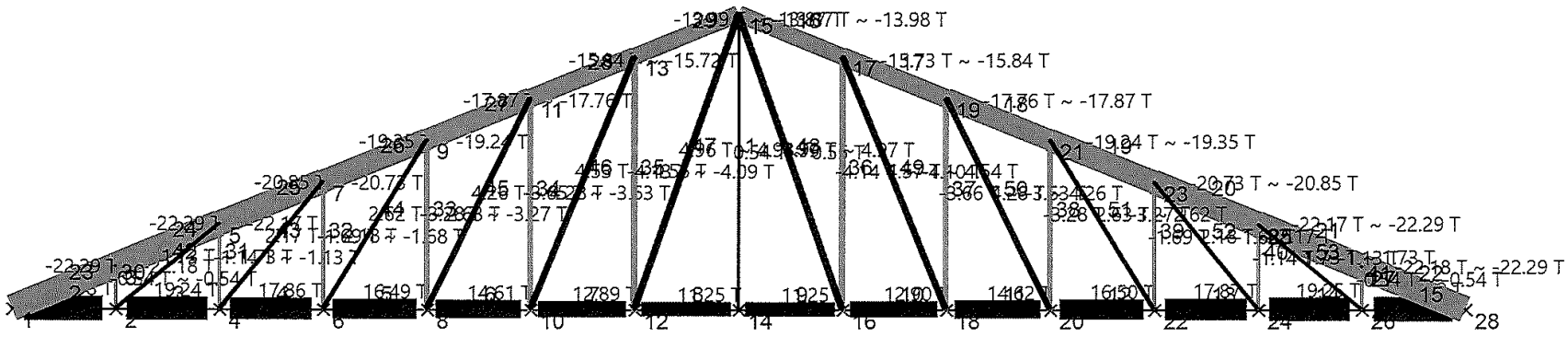
ÒRGAN
SERVEIS TECNICS

REFERÈNCIA
2022/000001/2398

WinEva

Fitxer creat directament sobre la pantalla. : WinEva 12/7/2021 (TEATRE BERGA.EVA)

(Vermell -> Tracció ; Gris -> Compressió ; Verd -> Variable)

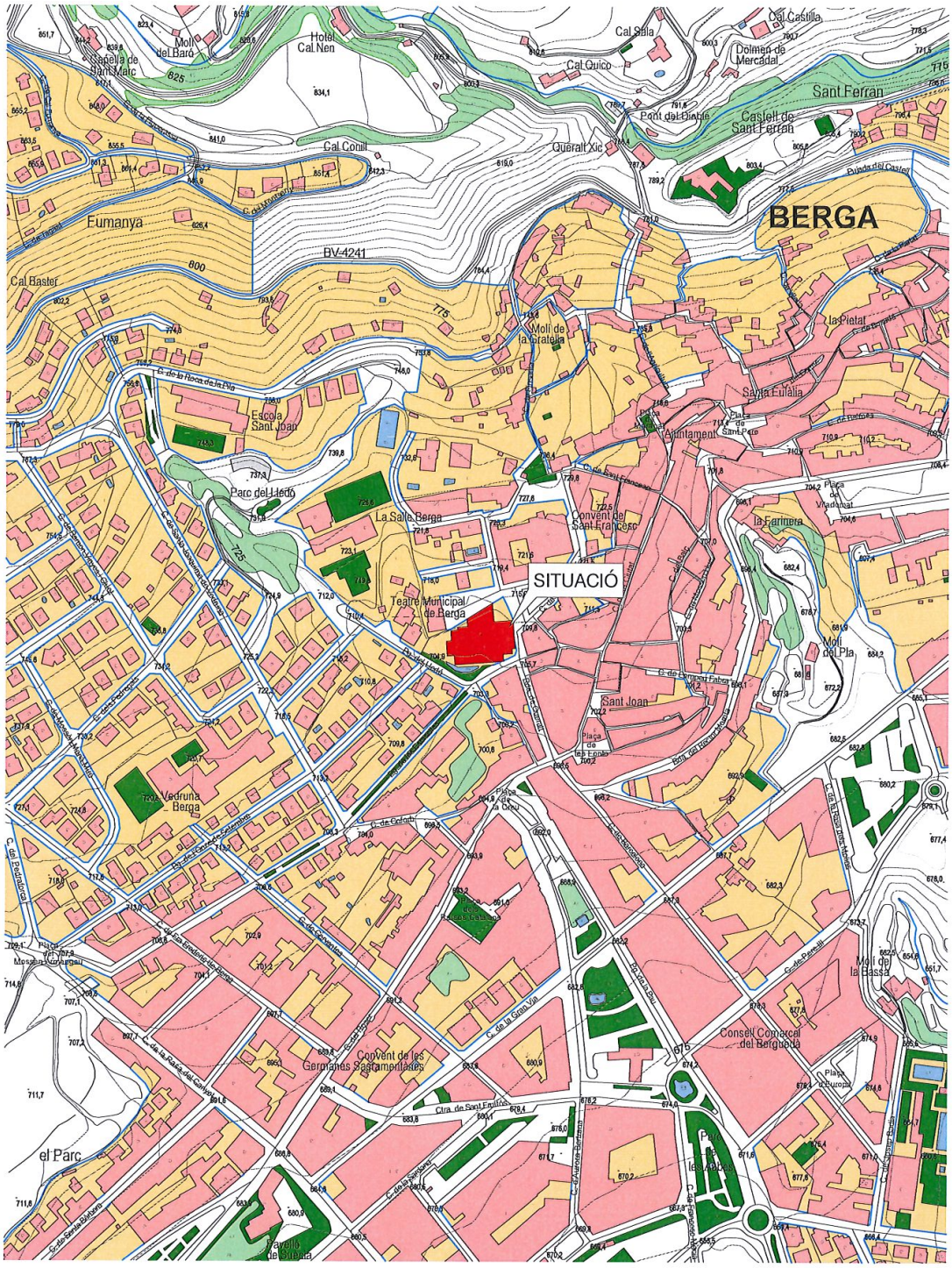


WinEva (Versió 8.05) 27/7/2021 10:36

Axials (Combinada - 1) - Escala (1/59)

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 144 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada



PROJECTE:

CÀLCUL ESTRUCTURA COBERTA

AUTOR PROJECTE

ofi-7 ENGINYERIA
c/ Bonsuccés, nº1 1er.
08421 MANRESA
Tel. nº 93.872.73.72
e-mail: ofi7@ofi7.com

TITULAR:

AJUNTAMENT DE BERGA

PLÀNOL:

SITUACIÓ - Berga -

TITULAR

DATA MOD.:	ESCALA:	SUBSTITUEIX A:	RUTA PLÀNOL:
27-07-21	1/5.000		\\PROJECTES\TEATRE_BERGA\ \SITUACIÓ\

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

ENGINYERIA
c/ Remences, nº1 1er (08211) MANRESA
Tel. nº 93.877.23.72 e-mail: of7@of7.com

PROJECTE:
CÀLCUL ESTRUCTURA COBERTA

TITULAR:
AJUNTAMENT DE BERGA

DATA MOD.:
27-07-21

ESCALA:
1/200

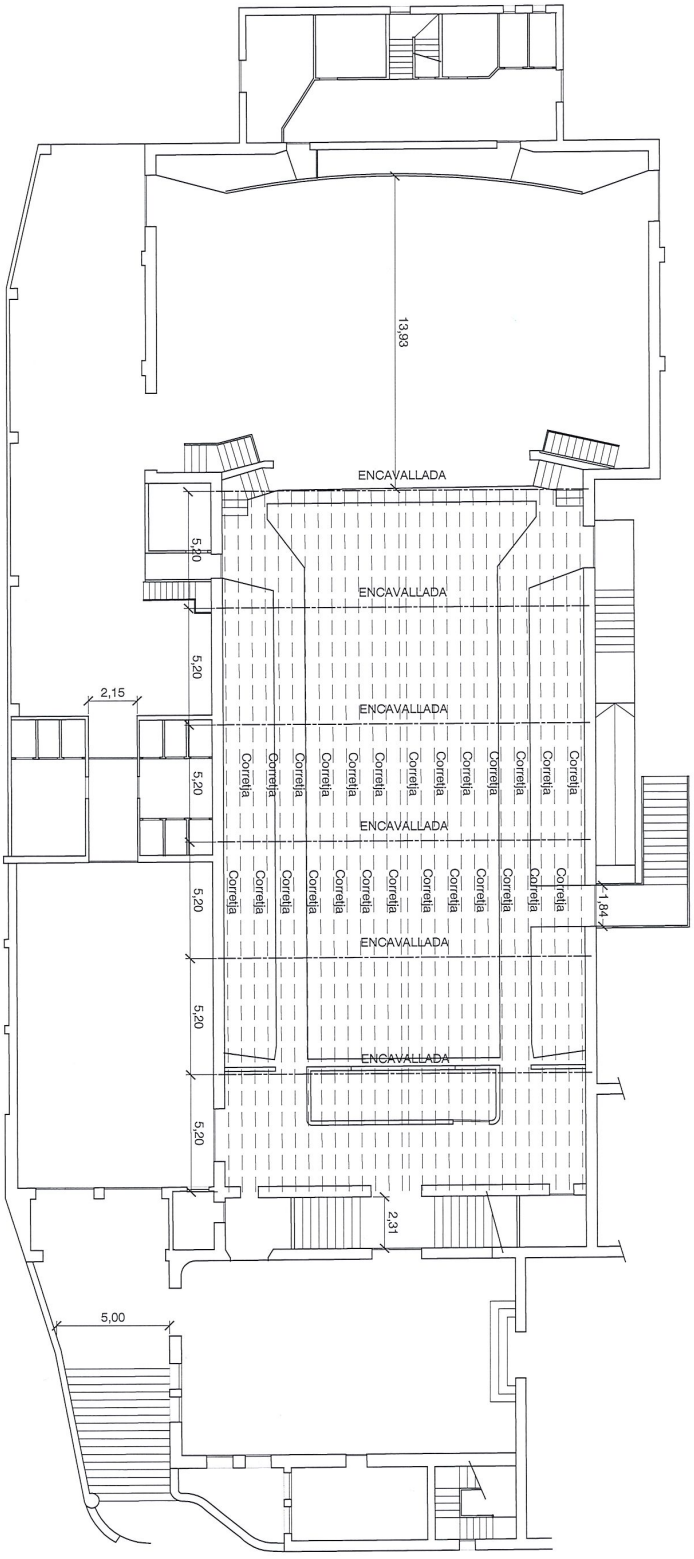
SUBSTITUEIX A:

RUTA PLÀNOL:
\\PROJECTES\TREINE_BERGA\
\p179 - TBERJRE BERGA\

PLÀNOL:
PLANTA GENERAL

AUTOR PROJECTE

TITULAR



AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

ENGINYERIA
c/ Passeig nº1 1er 08421 MANRESA
Tel. nº 93 872 23 72 e-mail: ot7@ot7.com

PROJECTE:
CÀLCUL ESTRUCTURA COBERTA

TITULAR:
AJUNTAMENT DE BERGA

DATA MOD.: 27-07-21

ESCALA: 1/100

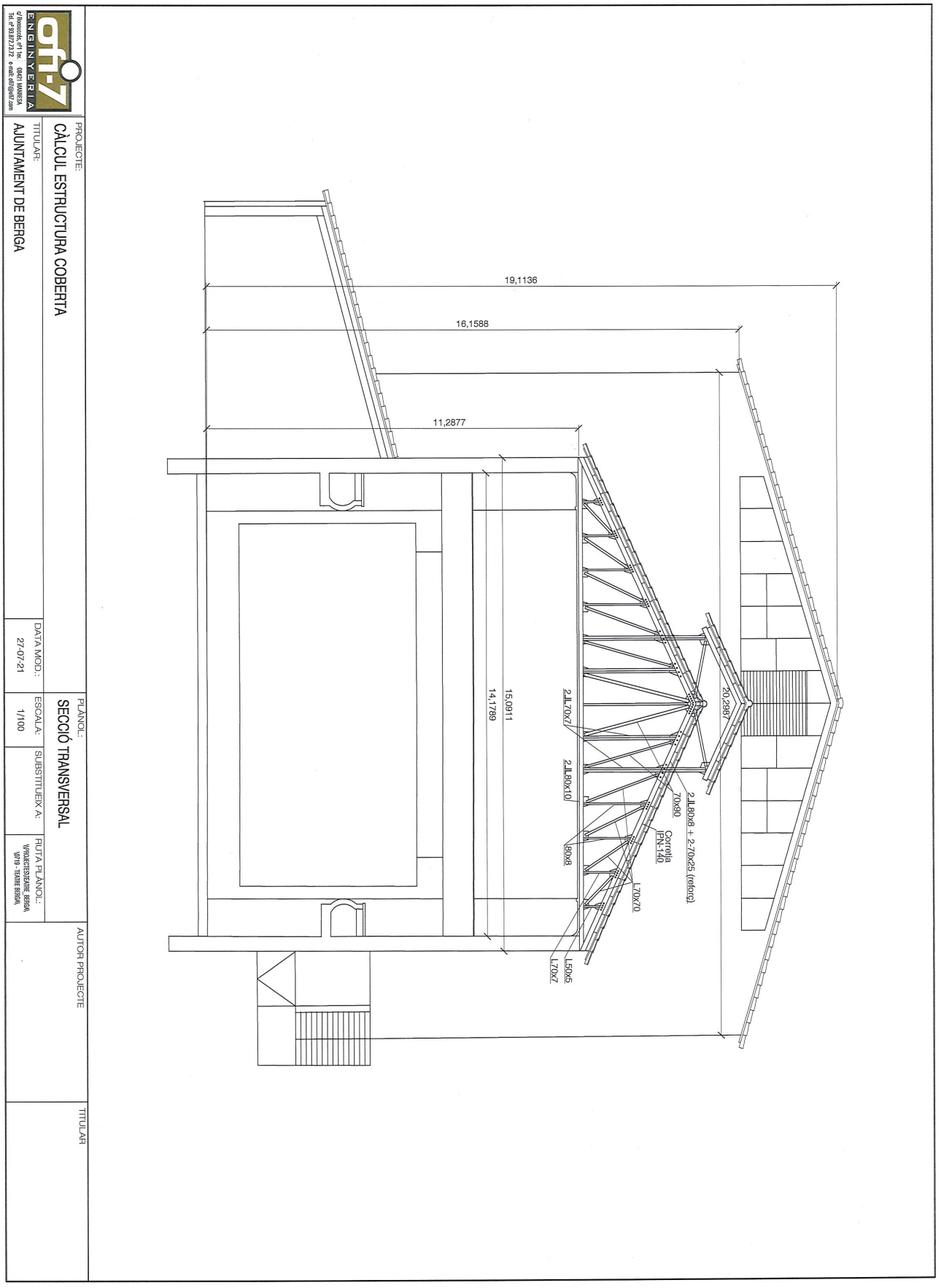
SUBSTITUEIX A:

RUTA PLÀNOL: \\PROJECTES\TERME_BERGA\ip179 - TERME BERGA

PLÀNOL:
SECCIÓ TRANSVERSAL

AUTOR PROJECTE

TITULAR



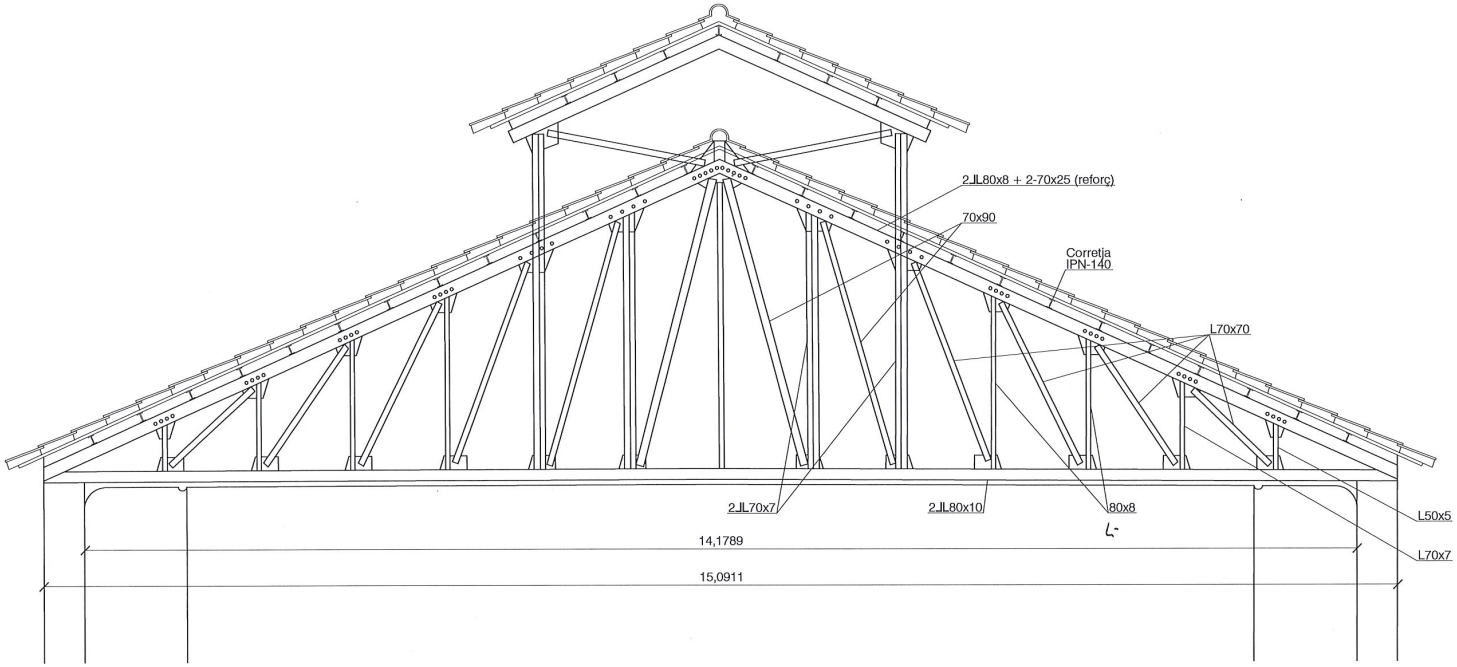
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS TECNICS

REFERÈNCIA
2022/000001/2398

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 147 de 469



ofn-7 ENGINYERIA c/ Bonsucces, nº1 1er. 08421 MANRESA Tel. nº 93.872.73.72 e-mail: ofif@ofif.com	PROJECTE: CÀLCUL ESTRUCTURA COBERTA		PLÀNOL: DETALL ENCAVELLADA			AUTOR PROJECTE	TITULAR
	TITULAR: AJUNTAMENT DE BERGA	DATA MOD.: 27-07-21	ESCALA: 1/50	SUBSTITUEIX A:	RUTA PLÀNOL: \\PROJECTES\TEATRE_BERGA\ \0719 - TEATRE BERGA\		

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 148 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ANNEX 8: Justificació del compliment del CTE

JUSTIFICACIÓ DEL CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ EN EL SEU DOCUMENT BÀSIC SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

Per tal d'assegurar una correcta sectorització de les instal·lacions de tractament d'aire ubicades sota coberta, caldrà justificar el compliment normatiu del CTE DB SI en els seus apartats SI 1 Propagació interior, SI 2 Propagació exterior i SI 4 Instal·lacions de protecció contra incendis.

Abans d'entrar en matèria, cal indicar que el teatre municipal es classifica dins les activitats de pública concurrència.

1.- Compliment de l'apartat SI 1 Propagació interior

A continuació s'adjunta la taula 2.1 de l'apartat 2 del SI 1 sobre la classificació dels locals i zones de risc especial integrades en edificis.

Tabla 2.1 Clasificación de los locales y zonas de riesgo especial integrados en edificios

Uso previsto* del edificio o *establecimiento	**Tamaño del local o zona**		
- Uso del local o zona	S = superficie construida V = volumen construido		
	Riesgo bajo	**Riesgo medio**	**Riesgo alto**
En cualquier edificio o *establecimiento*:			
- Talleres de mantenimiento, almacenes de elementos combustibles (p. e.: mobiliario, lencería, limpieza, etc.) archivos de documentos, depósitos de libros, etc.	$100<V\leq 200\ m^3$	$200<V\leq 400\ m^3$	$V>400\ m^3$
- Almacén de residuos	$5<S\leq 15\ m^2$	$15<S\leq 30\ m^2$	$S>30\ m^2$
- Aparcamiento de vehículos de una vivienda unifamiliar o cuya superficie S no exceda de $100\ m^2$	En todo caso		
- Cocinas según potencia instalada P[1][2]	$20<P\leq 30$ kW	$30<P\leq 50$ kW	$P>50$ kW
- Lavanderías. Vestuarios de personal. Camerinos[3]	$20<S\leq 100\ m^2$	$100<S\leq 200\ m^2$	$S>200\ m^2$
- Salas de calderas con potencia útil nominal P	$70<P\leq 200$ kW	$200<P\leq 600$ kW	$P>600$ kW
- Salas de máquinas de instalaciones de climatización (según Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios, RITE, aprobado por RD 1027/2007, de 20 de julio, BOE 2007/08/29)	En todo caso		
- Salas de maquinaria frigorífica: refrigerante amoniaco		En todo caso	
refrigerante halogenado	P≤400 kW	P>400 kW	

Tal com es mostra en la taula anterior, les zones on s'ubiquen les màquines d'instal·lacions de climatització seran considerades, en tot cas, de risc especial baix.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 149 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Això significa que aquestes zones hauran de formar un sector d'incendi independent de la resta de l'edifici.

A continuació s'adjunta la taula 2.2 de condicions de les zones de risc especial integrades en edificis.

Tabla 2.2 Condiciones de las zonas de riesgo especial integradas en edificios(1)

Característica	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
Resistencia al fuego de la estructura portante(2)	R 90	R 120	R 180
Resistencia al fuego de las paredes y techos(3) que separan la zona del resto del edificio(2)(4)	EI 90	EI 120	EI 180
Vestíbulo de independencia en cada comunicación de la zona con el resto del edificio	-	Sí	Sí
Puertas de comunicación con el resto del edificio	EI_2 45-C5	2 x EI_2 30 -C5	2 x EI_2 45-C5
Máximo recorrido hasta alguna salida del local(5)	≤ 25 m(6)	≤ 25 m(6)	≤ 25 m (6)

(1) Las condiciones de *reacción al fuego* de los elementos constructivos se regulan en la tabla 4.1 del capítulo 4 de esta Sección.

(2) El tiempo de *resistencia al fuego* no debe ser menor que el establecido para los sectores de incendio del uso al que sirve el local de riesgo especial, conforme a la tabla 1.2, excepto cuando se encuentre bajo una cubierta no prevista para evacuación y cuyo fallo no suponga riesgo para la estabilidad de otras plantas ni para la compartimentación contra incendios, en cuyo caso puede ser R 30.

Excepto en los locales destinados a albergar instalaciones y equipos, puede adoptarse como alternativa *el tiempo equivalente de exposición al fuego* determinado conforme a lo establecido en el apartado 2 del Anejo SI B.

(3) Cuando el techo separe de una planta superior debe tener al menos la misma *resistencia al fuego* que se exige a las paredes, pero con la característica REI en lugar de EI, al tratarse de un elemento portante y compartimentador de incendios. En cambio, cuando sea una cubierta no destinada a actividad alguna, ni prevista para ser utilizada en la evacuación, no precisa tener una función de compartimentación de incendios, por lo que sólo debe aportar la *resistencia al fuego* R que le corresponda como elemento estructural, excepto en las franjas a las que hace referencia el capítulo 2 de la Sección SI 2, en las que dicha resistencia debe ser REI.

(4) Considerando la acción del fuego en el interior del *recinto*.

La *resistencia al fuego* del suelo es función del uso al que esté destinada la zona existente en la planta inferior. Véase apartado 3 de la Sección SI 6 de este DB.

(5) El recorrido por el interior de la zona de riesgo especial debe ser tenido en cuenta en el cómputo de la longitud de los *recorridos de evacuación* hasta las *salidas de planta*. Lo anterior no es aplicable al recorrido total desde un garaje de una vivienda unifamiliar hasta una salida de dicha vivienda, el cual no está limitado.

(6) Podrá aumentarse un 25% cuando la zona esté protegida con una Instalación automática de extinción.

Tal com es mostra en la taula anterior, les parets i sostres que separen la zona de risc de la resta de l'edifici seran EI 90 i l'estructura portant R 90.

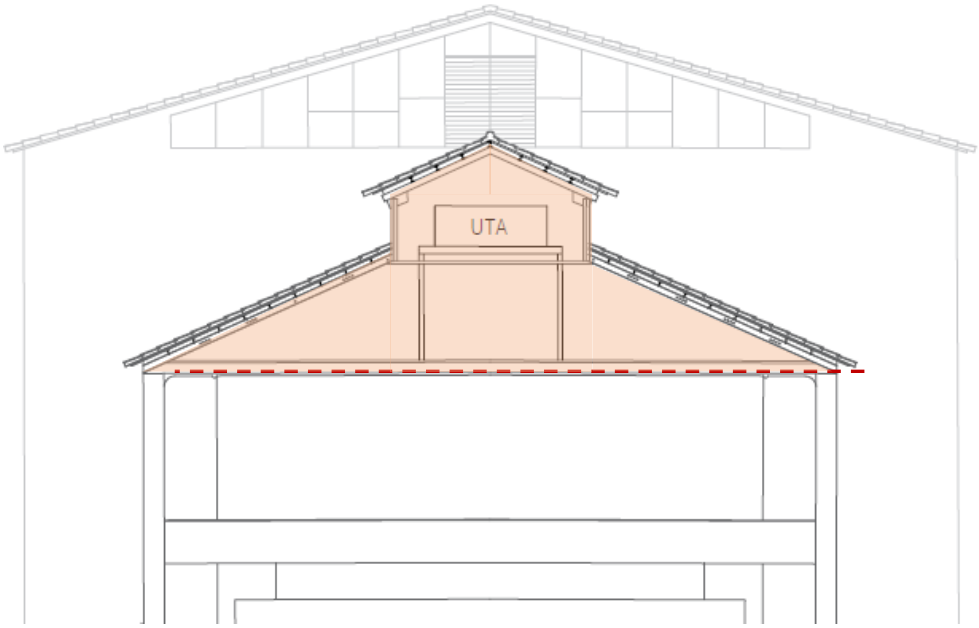
Tot i això, cal apuntar que la sala gran del teatre es regeix segons les condicions pròpies de l'espai de butaques, i per tant ha de complir com a sector EI-120. Per tant, com es mes desfavorable respecte al sector de risc baix dels equips HVAC, preval aquesta sectorització EI-120 pel que fa a la sectorització horitzontal.
Així, tot el que estigui per sobre d'aquesta sectorització horitzontal (sala HVAC) correspondrà a un sector EI-90, i tot el que estigui per sota d'aquesta correspondrà a la sala del teatre i per tant EI-120.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 150 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Pública Concurrencia	- La superficie construida de cada *sector de incendio* no debe exceder de 2.500 m^2, excepto en los casos contemplados en los guiones siguientes. - Los espacios destinados a público sentado en asientos fijos en cines, teatros, auditorios, salas para congresos, etc., así como los museos, los espacios para culto religioso y los recintos polideportivos, feriales y similares pueden constituir un *sector de incendio* de superficie construida mayor de 2.500 m^2 siempre que: a) estén compartimentados respecto de otras zonas mediante elementos EI 120; b) tengan resuelta la evacuación mediante *salidas de planta* que comuniquen con un *sector de riesgo mínimo* a través *de vestíbulos de independencia*, o bien mediante *salidas de edificio;* c) los materiales de revestimiento sean B-s1,d0 en paredes y techos y B_{FL}-s1 en suelos; d) la *densidad de la carga de fuego* debida a los materiales de revestimiento y al mobiliario fijo no exceda de 200 MJ/m^2 y e) no exista sobre dichos espacios ninguna zona habitable. - Las *cajas escénicas* deben constituir un *sector de incendio* diferenciado.



Il·lustració 1: compartimentació del local de risc baix

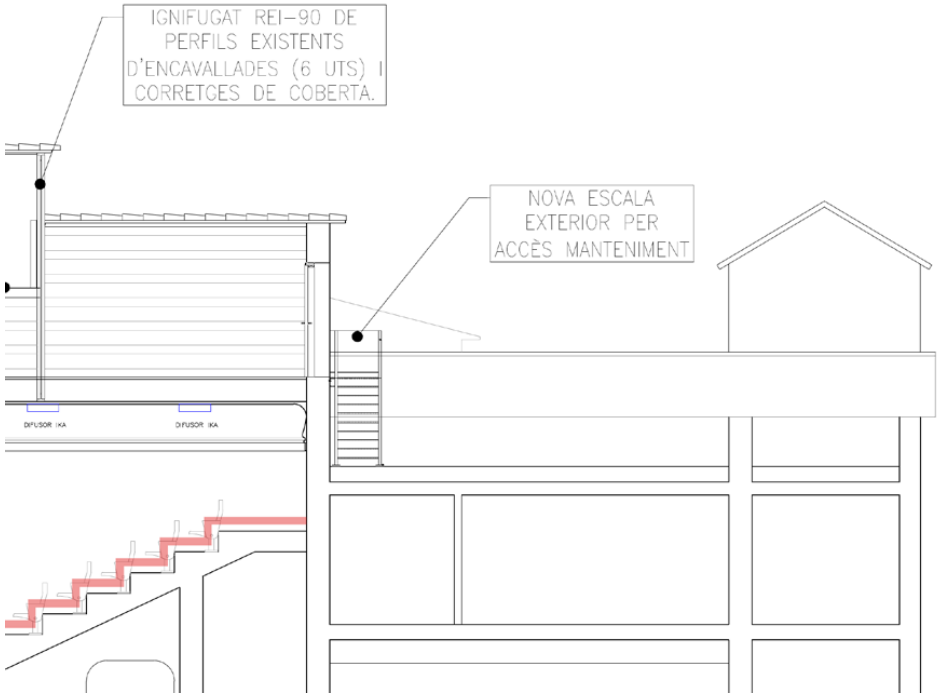
En color salmó es marca la zona compartimentada com a local de risc especial baix. En color vermell discontinu es grafia la compartimentació a executar (REI-120).

La compartimentació contra incendis dels espais ocupables ha de tenir continuïtat en els espais ocults, com ara falsos sostres, sòls elevats, etc., excepte quan aquests estiguin compartimentats respecte dels primers almenys amb la mateixa resistència al foc, podent reduir-se aquesta a la meitat en els registres per a manteniment.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 151 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

No es practicaran registres en aquesta compartimentació horitzontal, ja que el nou accés de manteniment per a las sala HVAC es realitzarà a traves de la nova escala situada a la coberta exterior.



Il·lustració 2: nova escala exterior d'accés a local de risc baix

D'altra banda, el DB SI no és aplicable a les condicions d'evacuació de zones d'ús exclusiu per personal especialitzat en manteniment, reparacions, etc., l'accés i l'evacuació de les quals són particulars i queden clarament fora de l'abast del DB SI, com poden ser un fossat d'ascensor, una galeria d'instal·lacions, una coberta d'ús restringit, etc., ni als elements destinats a aquest personal: escales, accessos, etc.

La resistència al foc requerida als elements de compartimentació d'incendis s'ha de mantenir en els punts en els quals aquests elements són travessats per elements de les instal·lacions, com ara cables, canonades, conduccions, conductes de ventilació, etc., excloses les penetracions la secció de pas de les quals no excedeixi de 50 cm². Per a això pot optar-se per una de les següents alternatives:

a) Disposar un element que, en cas d'incendi, obturi automàticament la secció de pas i garanteixi en aquest punt una resistència al foc almenys igual a la de l'element travessat, per exemple, una comporta tallafocs automàtica EI t sent t el temps de resistència al foc requerida a l'element de compartimentació travessat, o un dispositiu intumescent d'obturació.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 152 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

b) Elements passants que aportin una resistència almenys igual a la de l'element travessat, per exemple, conductes de ventilació EI t sent t el temps de resistència al foc requerida a l'element de compartimentació travessat.

2.- Compliment de l'apartat SI 2 Propagació exterior

Per tal de garantir la correcta sectorització del local de risc especial baix, respecte dels sectors continus "pati de butaques" i "escenari", caldrà complir les condicions de sectorització en coberta següents:

Amb la finalitat de limitar el risc de propagació exterior de l'incendi per la coberta, ja sigui entre dos edificis confrontants, ja sigui en un mateix edifici, aquesta tindrà una resistència al foc REI 60, com a mínim , en una franja de 0,50 m d'amplària mesurada des de l'edifici confrontant, així com en una franja de 1,00 m d'amplària situada sobre la trobada amb la coberta de tot element compartimentador d'un sector d'incendi o d'un local de risc especial alt. Com a alternativa a la condició anterior pot optar-se per prolongar la mitgera o l'element compartimentador 0,60 m per sobre del acabat de la coberta.

En la trobada entre una coberta i una façana que pertanyin a sectors d'incendi o a edificis diferents, l'altura h sobre la coberta a la qual haurà d'estar qualsevol zona de façana la resistència de la qual al foc no sigui almenys EI 60 serà la que s'indica a continuació, en funció de la distància d de la façana, en projecció horitzontal, a la qual estigui qualsevol zona de la coberta la resistència de la qual al foc tampoc abast aquest valor.

d (m)	≥2,50	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,50	0
h (m)	0	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00

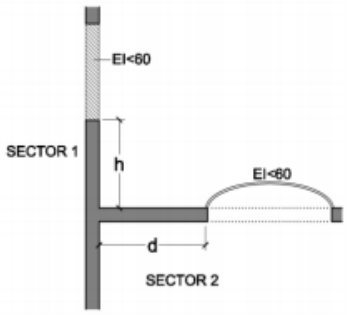


Figura 2.1 Encuentro cubierta-fachada

3.- Compliment de l'apartat SI 4 Instal·lacions de protecció contra incendis

A tal efecte, el local de risc especial haurà de disposar de les següents mesures de protecció contra incendis:

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 153 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Tabla 1.1. Dotación de instalaciones de protección contra incendios

Uso previsto* del edificio o *establecimiento	**Condiciones**
Instalación	
En general	
Extintores portátiles	Uno de eficacia 21A -113B: - A 15 m de recorrido en cada planta, como máximo, desde todo *origen de evacuación*. - En las zonas de riesgo especial conforme al capítulo 2 de la Sección 1[(1)] de este DB.

(1) Un extintor en el exterior del local o de la zona y próximo a la puerta de acceso, el cual podrá servir simultáneamente a varios locales o zonas. En el interior del local o de la zona se instalarán además los extintores necesarios para que el recorrido real hasta alguno de ellos, incluido el situado en el exterior, no sea mayor que 15 m en locales y zonas de riesgo especial medio o bajo, o que 10 m en locales o zonas de riesgo especial alto.

Per tant, caldrà instal·lar un extintor d'incendis de eficàcia 21A-113B a l'exterior del local de risc, proper a la porta d'accés.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 154 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DEL CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ EN EL SEU DOCUMENT BÀSIC SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

Per tal d'assegurar un correcte manteniment de les instal·lacions i també amb la finalitat de facilitar les obres de compartimentació, es proposa crear un nou accés al badalot a través de la coberta transitable continua a la coberta.

Per salvar la diferència de cota de la coberta transitable respecte del pla de l'estructura de coberta, caldrà instal·lar una escala d'ús restringit. Aquesta escala haurà de complir amb els següents paràmetres:

1.- L'amplària de cada tram serà de 0,80 m, com a mínim.
2.- La contrapetja serà de 20 cm, com a màxim, i la petjada de 22 cm, com a mínim. La dimensió de tota petjada es mesurarà, en cada esglaó, segons la direcció de la marxa.
En escales de traçat corb, la petjada es mesurarà en l'eix de l'escala, quan l'amplària d'aquesta sigui menor que 1 m i a 50 cm del costat més estret quan sigui major. A més la petjada mesurarà 5 cm, com a mínim, en el costat més estret i 44 cm, com a màxim, en el costat més ample.
3.- Podran disposar-se altiplans partits amb esglaons a 45º i graons sense pareda. En aquest últim cas la projecció de les petjades se superposarà almenys 2,5 cm. La mesura de la petjada no inclourà la projecció vertical de la petjada de l'esglaó superior.
4.- Disposaran de barana en els seus costats oberts.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 155 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ANNEX 9: Reportatge fotogràfic

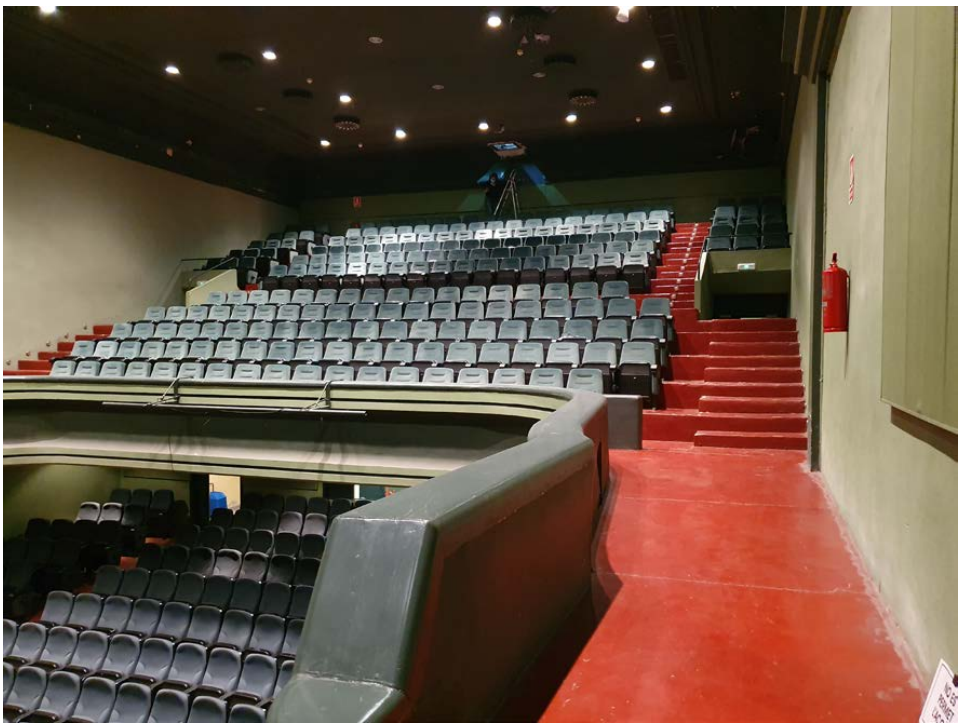
Fotografia 1: foto aèria coberta teatre

Fotografia 2: Façana est

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 156 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada



Fotografia 3: Vista des del lateral a l'anfiteatre

Fotografia 4: Vista de l'escenari des de l'anfiteatre

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 157 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Fotografia 5: vista encavallada i UTA 1 sota-coberta des de façana est

Fotografia 6: Vista interior façana est

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 158 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ANNEX 10: Estudi de costos d'explotació i manteniment en relació al seu règim d'utilització.

La Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic defineix en el seu article 148 definició i càlcul del
cicle de vida.

Als efectes d'aquesta Llei s'entenen compresos dins del «cicle de vida» d'un producte, obra o servei totes les fases consecutives o interrelacionades que se succeeixin durant la seva existència i, en tot cas: la recerca i el desenvolupament que s'hagi de portar a terme, la fabricació o producció, la comercialització i les condicions en què aquesta tingui lloc, el transport, la utilització i el manteniment, l'adquisició de les primeres matèries necessàries i la generació de recursos; tot això fins que es produeixi l'eliminació, el desmantellament o el final de la utilització.

Per aquest motiu s'avalua dins aquest document els costos de manteniment de l'obra projectada: **Sectorització de l'àmbit d'instal·lació sota coberta del teatre municipal de Berga.**

El manteniment és una eina bàsica per al bon funcionament i rendibilitat de qualsevol instal·lació.

Podem dividir les tasques de manteniment que es realitzen en els següents tipus:

Correctiu

El manteniment correctiu repara o substitueix els components o instal·lacions que han causat una averia. Aquest es realitza quan hem tingut una averia i es procedirà a reparar-la en el menor temps possible per que el sistema segueixi funcionant. Aquest tipus de manteniment no és objecte d'aquest annex.

Preventiu

Manteniment en el qual es realitzen controls de supervisió o substitució en períodes de temps fixats per tal d'evitar possibles averies en un futur que puguin ocasionar danys i costos superiors.

Predictiu

El manteniment predictiu tracta de detectar fallades i defectes de les instal·lacions en les etapes incipients per evitar problemes i avaries majors. Aquest tipus de manteniment genera despeses d'inspecció i supervisió.

Normatiu

El manteniment normatiu consisteix en una sèrie d'inspeccions obligatòries que s'han de realitzar d'acord amb la legislació vigent aplicable a cada tipus d'instal·lació.

1. MANTENIMENT FILTRES I CONDUCCIÓ D'IMPULSIÓ

La brigada municipal serà l'encarregada de preveure i executar les tasques de manteniment de la instal·lació, a excepció dels treballs de neteja que requereixin la utilització d'equips de neteja d'alta pressió els qual caldrà contractar a una empresa especialitzada que disposi d'aquests mitjans.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 159 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

A efectes informatius les despeses derivades del manteniment preventiu de la infraestructura objecte de les obres projectades es detallen a continuació:

ACTUACIÓ	COST ACTUACIÓ	COST ANUALITAT
Inspecció de l'estat i funcionament de les comportes tallafocs i elements mecànics de la instal·lació. Freqüència cada 6 mesos.	130,00€	260,00€
Inspecció de l'estat del cel ras sectoritzador. Freqüència cada 6 mesos	65,00€	130,00€
Treballs de neteja dels conductes d'aire. Freqüència cada 6 mesos.	250,00€	500,00€
TOTAL		**790,00€**

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 160 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ANNEX 11: Proposta de millores tècniques, ambientals i de qualitat de l'obra.

Les millores es descriuran dins el Plec de condicions tècniques de la contractació.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 161 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ANNEX 12: Pressupost per al coneixement de l'administració

Total pressupost d'execució material (c. directes + c. indirectes):	394.743,98 €
13% Despeses generals	51.316,72 €
6% Benefici industrial:	23.684,64 €
Suma:	75.001,36 €
21% IVA:	98.646,52 €
Total pressupost d'execució per contracta:	568.391,86 €

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 162 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ANNEX 13: Estudi lumínic

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 163 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

03980 Teatre Berga

Contenido

Contenido 1

Fichas de producto

LAMP - HANCE TRACK 220 2000 NW FL BK. (1x HANCE) 2
LAMP - HANCE TRACK 220 3000 NW FL BK. (1x HANCE) 3
LAMP - KOMBIC 150 SF 2000 IP40 WW WFL MA/BK (1x LED) 4
LAMP - KOMBIC 150 SF 3500 IP40 WW WFL MA/BK (1x LED) 5

Terreno 1 - Edificación 1

Planta OPCIÓN HANCE

Imágenes 6
Lista de locales / Escena de luz 1 9
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 11

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta OPCIÓN HANCE

Local 1

Resumen / Escena de luz 1 13
Superficie de cálculo 1 / Escena de luz 1 / Intensidad lumínica horizontal 15
Superficie de cálculo 2 / Escena de luz 1 / Intensidad lumínica horizontal 16

Terreno 1 - Edificación 1

Planta OPCIÓN KOMBIC 150

Imágenes 17
Lista de locales / Escena de luz 1 20
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 22

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta OPCIÓN KOMBIC 150

Local 2

Resumen / Escena de luz 1 24
Superficie de cálculo 3 / Escena de luz 1 / Intensidad lumínica horizontal 26
Superficie de cálculo 4 / Escena de luz 1 / Intensidad lumínica horizontal 27

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 164 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

03980 Teatre Berga

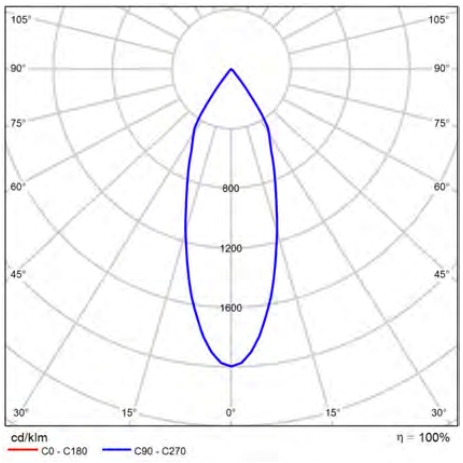
Worktitude for light

Ficha de producto

LAMP - HANCE TRACK 220 2000 NW FL BK.

N° de artículo	HS1TK20FL840NBB
P	21.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	1463 lm
$\Phi_{Luminaria}$	1463 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	69.7 lm/W
CCT	3783 K
CRI	80

Proyector para adaptar a carril trifásico universal multidireccional modelo HANCE TRACK 220 2000 NW FL BK. de la marca LAMP. Cuerpo fabricado en inyección de aluminio pintado en color negro texturizado. Disipación pasiva para una correcta gestión térmica. Modelo para LED COB, con temperatura de color blanco neutro y equipo electrónico incorporado. Reflector de aluminio de alta pureza Flood. Clase de aislamiento I.



CDL polar

Valoración de deslumbramiento según UGR

ρ Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local X	Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	20.4	21.2	20.7	21.4	21.6	20.4	21.2	20.7	21.4	21.6
	3H	20.3	21.0	20.5	21.2	21.4	20.3	21.0	20.5	21.2	21.4
	4H	20.2	20.8	20.5	21.1	21.4	20.2	20.8	20.5	21.1	21.4
	6H	20.1	20.7	20.4	21.0	21.3	20.1	20.7	20.4	21.0	21.3
	8H	20.1	20.7	20.4	21.0	21.2	20.1	20.7	20.4	21.0	21.2
	12H	20.0	20.6	20.4	20.9	21.2	20.0	20.6	20.4	20.9	21.2
4H	2H	20.2	20.8	20.5	21.1	21.4	20.2	20.8	20.5	21.1	21.4
	3H	20.0	20.6	20.4	20.9	21.2	20.0	20.6	20.4	20.9	21.2
	4H	20.0	20.5	20.3	20.8	21.1	20.0	20.5	20.3	20.8	21.1
	6H	19.9	20.3	20.3	20.7	21.1	19.9	20.3	20.3	20.7	21.1
	8H	19.8	20.2	20.3	20.6	21.0	19.8	20.2	20.3	20.6	21.0
	12H	19.8	20.2	20.2	20.6	21.0	19.8	20.2	20.2	20.6	21.0
8H	4H	19.8	20.2	20.3	20.6	21.0	19.8	20.2	20.3	20.6	21.0
	6H	19.8	20.1	20.2	20.5	20.9	19.8	20.1	20.2	20.5	20.9
	8H	19.7	20.0	20.2	20.4	20.9	19.7	20.0	20.2	20.4	20.9
	12H	19.7	19.9	20.2	20.4	20.9	19.7	19.9	20.2	20.4	20.9
12H	4H	19.8	20.2	20.2	20.6	21.0	19.8	20.2	20.2	20.6	21.0
	6H	19.7	20.0	20.2	20.4	20.9	19.7	20.0	20.2	20.4	20.9
	8H	19.7	19.9	20.2	20.4	20.8	19.7	19.9	20.2	20.4	20.8
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias											
S = 1.0H		+6.2 / -15.6					+6.2 / -15.6				
S = 1.5H		+9.0 / -16.3					+9.0 / -16.3				
S = 2.0H		+11.0 / -17.8					+11.0 / -17.8				
Tabla estándar		BK00					BK00				
Sumando de corrección		1.7					1.7				
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 1463lm Flujo luminoso total											

Diagrama UGR (SHR: 0.25)

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 165 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

03980 Teatre Berga

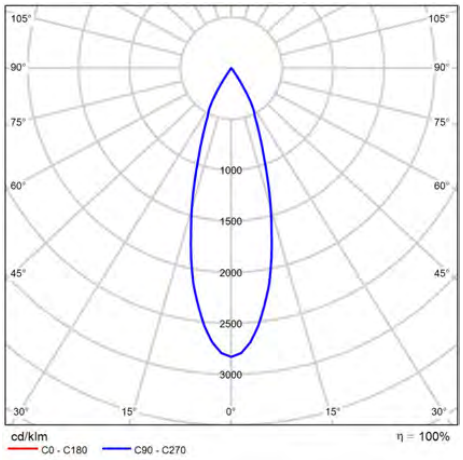
Worktitude for light

Ficha de producto

LAMP - HANCE TRACK 220 3000 NW FL BK.

N° de artículo	HS1TK30FL840NBB
P	28.6 W
$\Phi_{Lámpara}$	2679 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2679 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	93.7 lm/W
CCT	3783 K
CRI	80

Proyector para adaptar a carril trifásico universal multidireccional modelo HANCE TRACK 220 3000 NW FL BK. de la marca LAMP. Cuerpo fabricado en inyección de aluminio pintado en color negro texturizado. Disipación pasiva para una correcta gestión térmica. Modelo para LED COB, con temperatura de color blanco neutro y equipo electrónico incorporado. Reflector de aluminio de alta pureza Flood. Clase de aislamiento I.



CDL polar

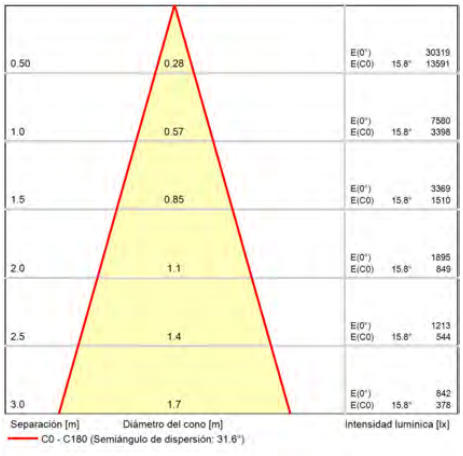


Diagrama conico

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 166 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

03980 Teatre Berga

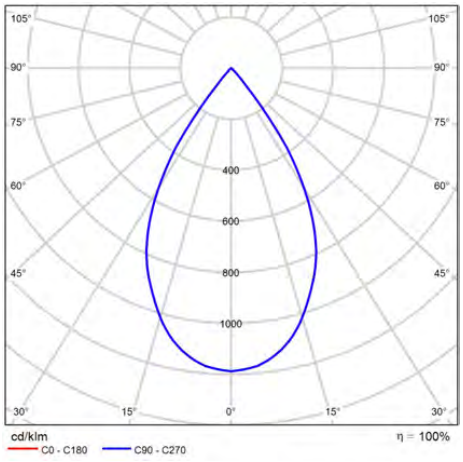
Worktitude for light

Ficha de producto

LAMP - KOMBIC 150 SF 2000 IP40 WW WFL MA/BK

N° de artículo	K21SF2040WF830NMB
P	14.1 W
$\Phi_{Lámpara}$	1148 lm
$\Phi_{Luminaria}$	1147 lm
η	99.85 %
Rendimiento lumínico	81.3 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80

Downlight para adosar o suspender modelo KOMBIC 150 SF 2000 IP40 WW WFL MA/BK. de la marca LAMP. Cuerpo fabricado en extrusión de aluminio en color negro con reflector de policarbonato mate. Disipador de aluminio inyectado. Modelo para LED COB, con temperatura de color blanco cálido y equipo electrónico incorporado. Con ópticas Wide Flood para un control de la distribución lumínica y deslumbramiento inferior UGR 17. Con un grado de protección IP40. Clase de aislamiento I.



CDL polar

Valoración de deslumbramiento según UGR

ρ Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local X	Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	15.4	16.2	15.7	16.4	16.6	15.4	16.2	15.7	16.4	16.6
	3H	15.3	16.0	15.6	16.2	16.4	15.3	16.0	15.6	16.2	16.4
	4H	15.2	15.9	15.5	16.1	16.4	15.2	15.9	15.5	16.1	16.4
	6H	15.1	15.7	15.5	16.0	16.3	15.1	15.7	15.5	16.0	16.3
	8H	15.1	15.7	15.4	16.0	16.3	15.1	15.7	15.4	16.0	16.3
	12H	15.1	15.6	15.4	15.9	16.2	15.1	15.6	15.4	15.9	16.2
4H	2H	15.2	15.9	15.5	16.1	16.4	15.2	15.9	15.5	16.1	16.4
	3H	15.1	15.6	15.4	15.9	16.2	15.1	15.6	15.4	15.9	16.2
	4H	15.0	15.5	15.3	15.8	16.2	15.0	15.5	15.3	15.8	16.2
	6H	14.9	15.3	15.3	15.7	16.1	14.9	15.3	15.3	15.7	16.1
	8H	14.9	15.2	15.3	15.6	16.0	14.9	15.2	15.3	15.6	16.0
	12H	14.8	15.2	15.2	15.6	16.0	14.8	15.2	15.2	15.6	16.0
8H	4H	14.8	15.2	15.3	15.6	16.0	14.8	15.2	15.3	15.6	16.0
	6H	14.8	15.1	15.2	15.5	15.9	14.8	15.1	15.2	15.5	15.9
	8H	14.7	15.0	15.2	15.4	15.9	14.7	15.0	15.2	15.4	15.9
	12H	14.7	14.9	15.2	15.4	15.9	14.7	14.9	15.2	15.4	15.9
12H	4H	14.8	15.2	15.2	15.6	16.0	14.8	15.2	15.2	15.6	16.0
	6H	14.7	15.0	15.2	15.4	15.9	14.7	15.0	15.2	15.4	15.9
	8H	14.7	14.9	15.2	15.4	15.9	14.7	14.9	15.2	15.4	15.9
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias											
S = 1.0H		+5.8 / -18.5					+5.8 / -18.5				
S = 1.5H		+8.6 / -20.7					+8.6 / -20.7				
S = 2.0H		+10.6 / -21.3					+10.6 / -21.3				
Tabla estándar		BK00					BK00				
Sumando de corrección		-3.3					-3.3				
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 1148lm Flujo luminoso total											

Diagrama UGR (SHR: 0.25)

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 167 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

03980 Teatre Berga

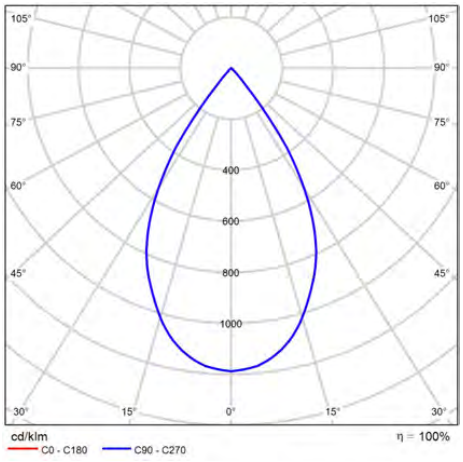
Worktitude for light

Ficha de producto

LAMP - KOMBIC 150 SF 3500 IP40 WW WFL MA/BK

N° de artículo	K21SF3540WF830NMB
P	28.3 W
$\Phi_{Lámpara}$	2151 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2148 lm
η	99.85 %
Rendimiento lumínico	75.9 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80

Downlight para adosar o suspender modelo KOMBIC 150 SF 3500 IP40 WW WFL MA/BK. de la marca LAMP. Cuerpo fabricado en extrusión de aluminio en color negro con reflector de policarbonato mate. Disipador de aluminio inyectado. Modelo para LED COB, con temperatura de color blanco cálido y equipo electrónico incorporado. Con ópticas Wide Flood para un control de la distribución lumínica y deslumbramiento inferior UGR 19. Con un grado de protección IP40. Clase de aislamiento I.



CDL polar

Valoración de deslumbramiento según UGR

ρ Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local X	Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	17.6	18.4	17.9	18.6	18.8	17.6	18.4	17.9	18.6	18.8
	3H	17.5	18.2	17.7	18.4	18.6	17.5	18.2	17.7	18.4	18.6
	4H	17.4	18.0	17.7	18.3	18.6	17.4	18.0	17.7	18.3	18.6
	6H	17.3	17.9	17.6	18.2	18.5	17.3	17.9	17.6	18.2	18.5
	8H	17.3	17.9	17.6	18.1	18.4	17.3	17.9	17.6	18.1	18.4
	12H	17.2	17.8	17.6	18.1	18.4	17.2	17.8	17.6	18.1	18.4
4H	2H	17.4	18.0	17.7	18.3	18.6	17.4	18.0	17.7	18.3	18.6
	3H	17.2	17.8	17.6	18.1	18.4	17.2	17.8	17.6	18.1	18.4
	4H	17.2	17.7	17.5	18.0	18.3	17.2	17.7	17.5	18.0	18.3
	6H	17.1	17.5	17.5	17.9	18.3	17.1	17.5	17.5	17.9	18.3
	8H	17.0	17.4	17.5	17.8	18.2	17.0	17.4	17.5	17.8	18.2
	12H	17.0	17.3	17.4	17.7	18.2	17.0	17.3	17.4	17.7	18.2
8H	4H	17.0	17.4	17.4	17.8	18.2	17.0	17.4	17.4	17.8	18.2
	6H	16.9	17.3	17.4	17.7	18.1	16.9	17.3	17.4	17.7	18.1
	8H	16.9	17.2	17.4	17.6	18.1	16.9	17.2	17.4	17.6	18.1
	12H	16.9	17.1	17.3	17.5	18.0	16.9	17.1	17.3	17.5	18.0
12H	4H	17.0	17.3	17.4	17.7	18.2	17.0	17.3	17.4	17.7	18.2
	6H	16.9	17.2	17.4	17.6	18.1	16.9	17.2	17.4	17.6	18.1
	8H	16.9	17.1	17.3	17.5	18.0	16.9	17.1	17.3	17.5	18.0
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias											
S = 1.0H		+5.8 / -18.5					+5.8 / -18.5				
S = 1.5H		+8.6 / -20.6					+8.6 / -20.6				
S = 2.0H		+10.6 / -21.2					+10.6 / -21.2				
Tabla estándar		BK00					BK00				
Sumando de corrección		-1.1					-1.1				
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 2151lm Flujo luminoso total											

Diagrama UGR (SHR: 0.25)

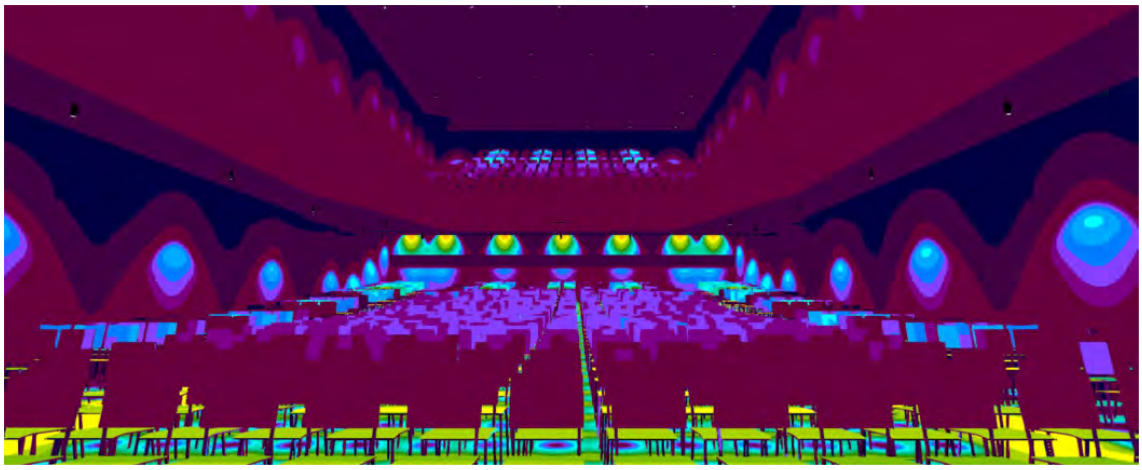
AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

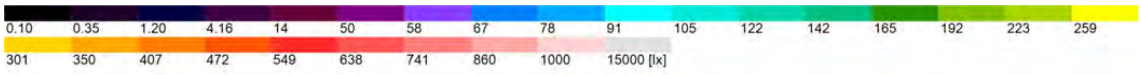
Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 168 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Worktitude for light

Imágenes





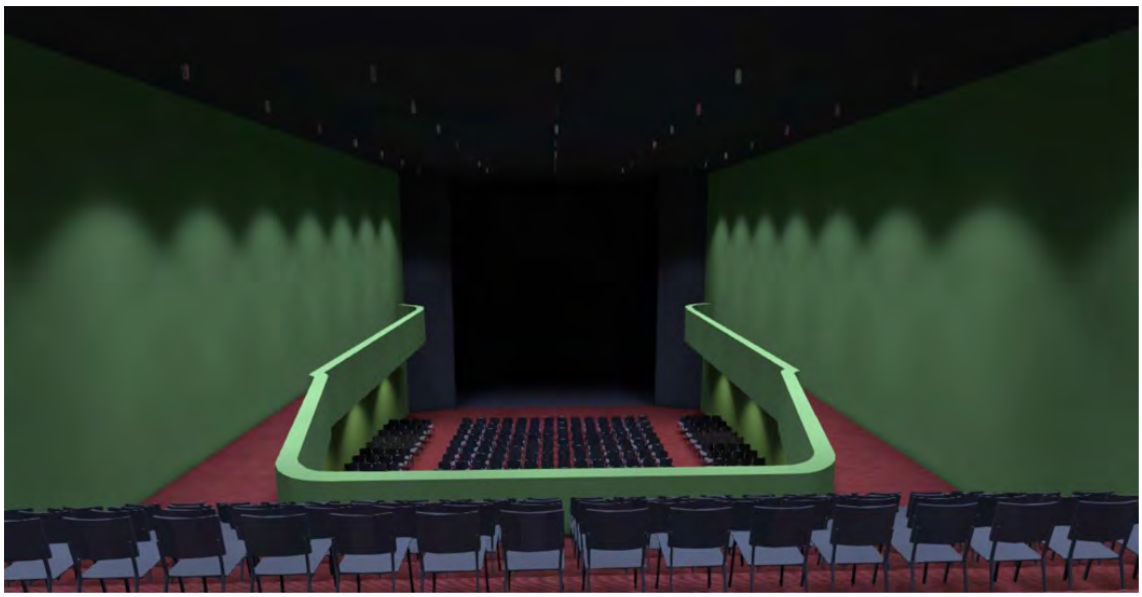
AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

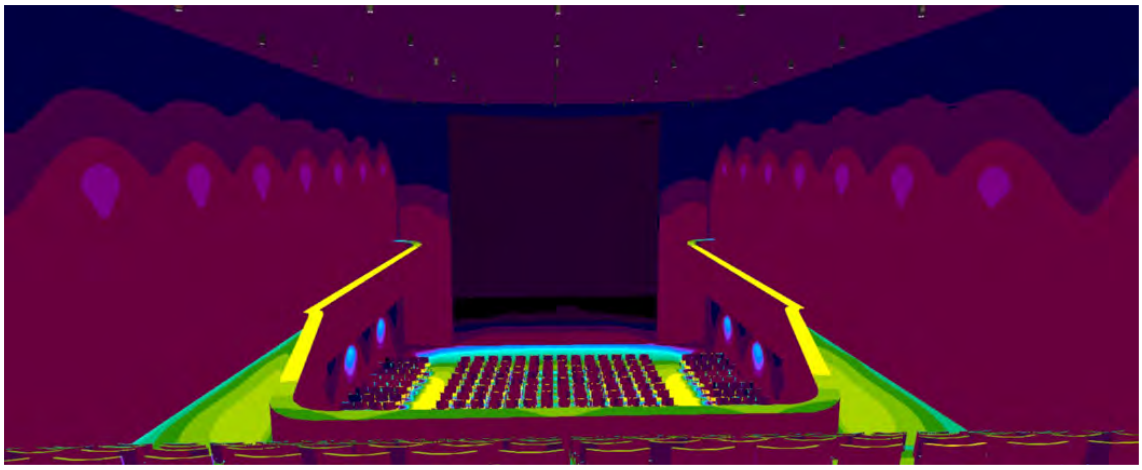
Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 169 de 469

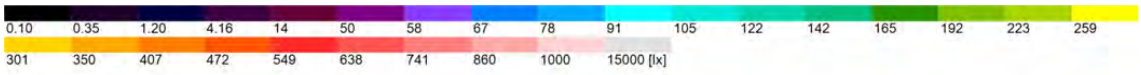
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Worktitude for light

Imágenes







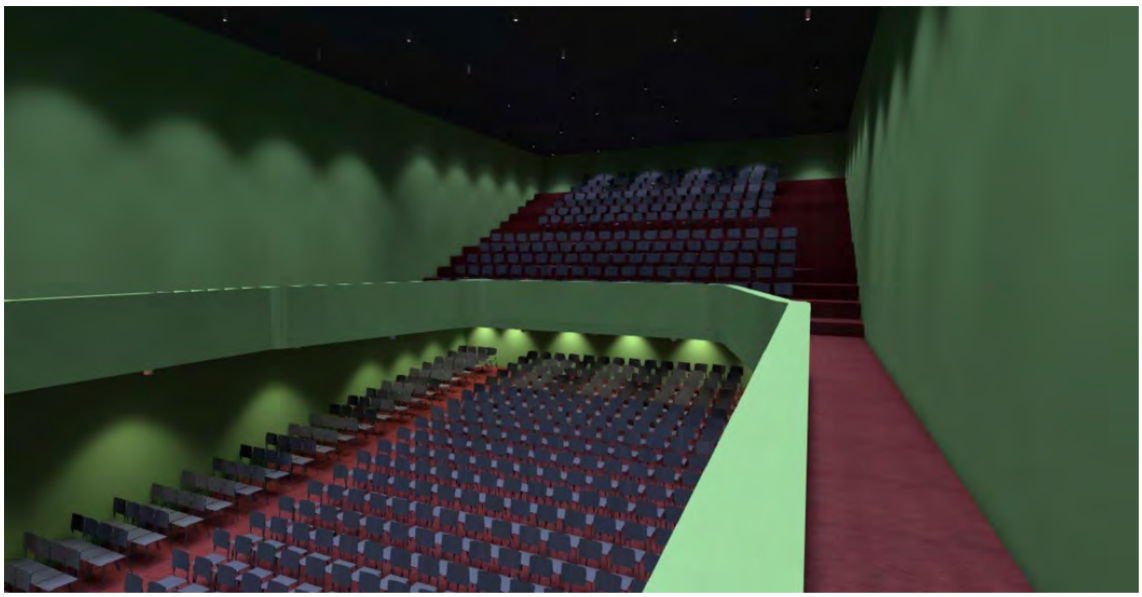
AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 170 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Worktitude for light

Imágenes



AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 171 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

03980 Teatre Berga

Edificación 1 · Planta OPCIÓN HANCE (Escena de luz 1)

Lista de locales

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 172 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Edificación 1 · Planta OPCIÓN HANCE (Escena de luz 1)

Lista de locales

Local 1

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión
2324.0 W	612.19 m²	3.80 W/m² (Local)

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
35	LAMP	HS1TK30FL840NBB	HANCE TRACK 220 3000 NW FL BK.	28.6 W	2679 lm
63	LAMP	HS1TK20FL840NBB	HANCE TRACK 220 2000 NW FL BK.	21.0 W	1463 lm

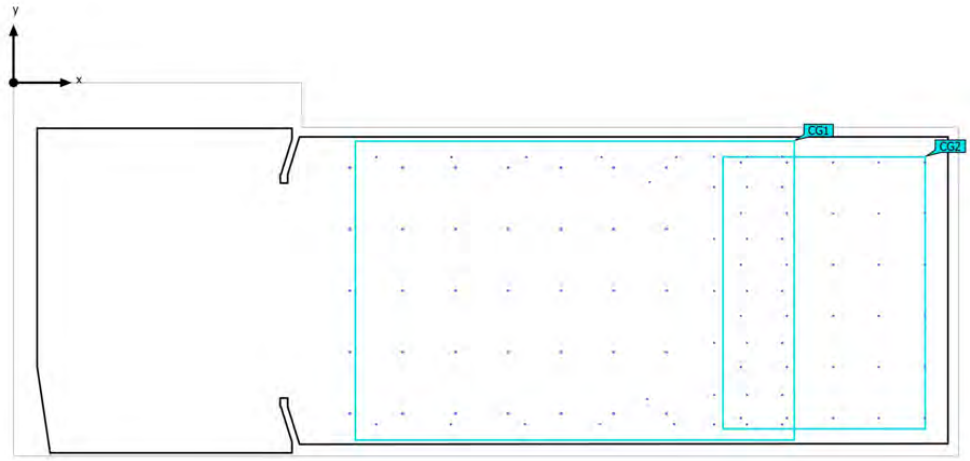
AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 173 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Edificación 1 · Planta OPCIÓN HANCE (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 174 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Edificación 1 · Planta OPCIÓN HANCE (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Superficie de cálculo

Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	g_1	g_2	Índice
Superficie de cálculo 1 Intensidad lumínica horizontal Altura: 1.717 m	280 lx	126 lx	517 lx	0.45	0.24	CG1
Superficie de cálculo 2 Intensidad lumínica horizontal Altura: 8.158 m	221 lx	46.7 lx	400 lx	0.21	0.12	CG2

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

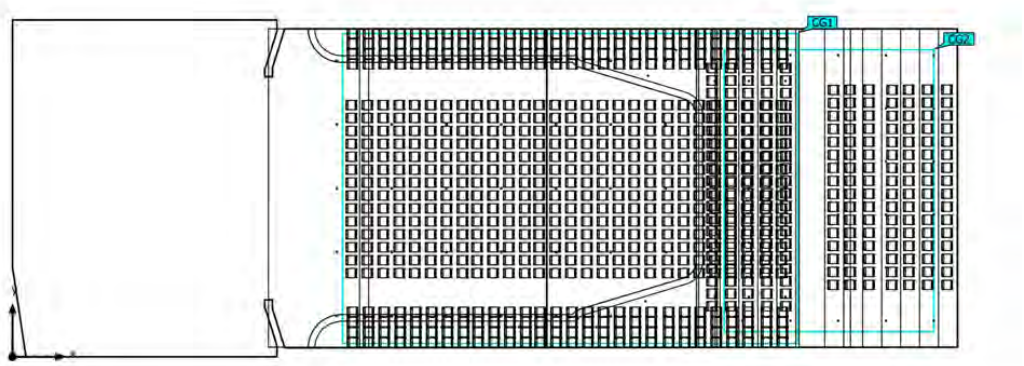
Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 175 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

03980 Teatre Berga

Edificación 1 · Planta OPCIÓN HANCE · Local 1 (Escena de luz 1)

Resumen



Base: 612.19 m² | Grado de reflexión: Techo: 5.0 %, Paredes: 14.7 %, Suelo: 5.0 % | Factor de degradación: 0.80 (Global) | Altura interior del local: 11.740 m | Altura de montaje: 4.332 m - 11.740 m

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 176 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Edificación 1 · Planta OPCIÓN HANCE · Local 1 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Valores de consumo	Consumo	2350 kWh/a	máx. 21450 kWh/a	✓	
Local	Potencia específica de conexión	3.80 W/m²	-	-	

Perfil de uso: Áreas públicas - Teatros, salas de conciertos, cines, instalaciones de entretenimiento, Áreas de asientos - Mantenimiento, limpieza

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
35	LAMP	HS1TK30FL840NBB	HANCE TRACK 220 3000 NW FL BK.	28.6 W	2679 lm	93.7 lm/W
63	LAMP	HS1TK20FL840NBB	HANCE TRACK 220 2000 NW FL BK.	21.0 W	1463 lm	69.7 lm/W

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

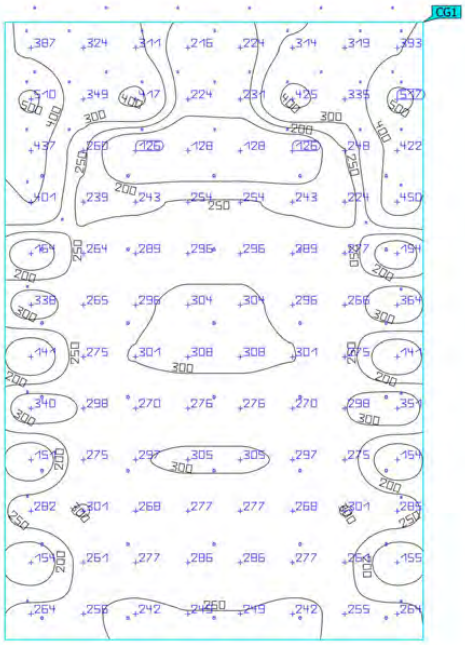
Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 177 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

03980 Teatre Berga

Edificación 1 · Planta OPCIÓN HANCE · Local 1 (Escena de luz 1)

Superficie de cálculo 1



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	g_1	g_2	Índice
Superficie de cálculo 1 Intensidad lumínica horizontal Altura: 1.717 m	280 lx	126 lx	517 lx	0.45	0.24	CG1

Perfil de uso: Áreas públicas - Teatros, salas de conciertos, cines, instalaciones de entretenimiento, Áreas de asientos - Mantenimiento, limpieza

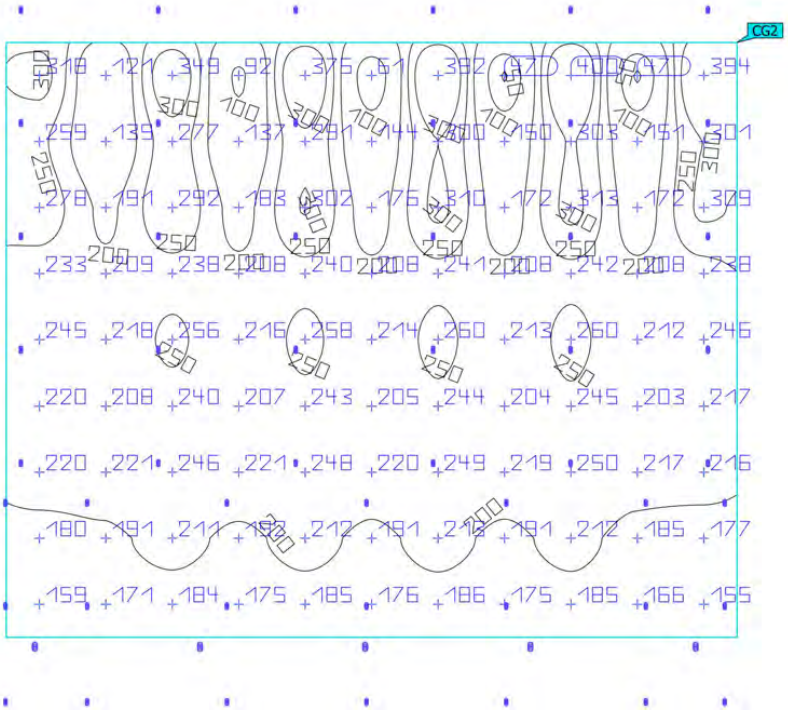
AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 178 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Edificación 1 · Planta OPCIÓN HANCE · Local 1 (Escena de luz 1)

Superficie de cálculo 2



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	g_1	g_2	Índice
Superficie de cálculo 2 Intensidad lumínica horizontal Altura: 8.158 m	221 lx	46.7 lx	400 lx	0.21	0.12	CG2

Perfil de uso: Áreas públicas - Teatros, salas de conciertos, cines, instalaciones de entretenimiento, Áreas de asientos - Mantenimiento, limpieza

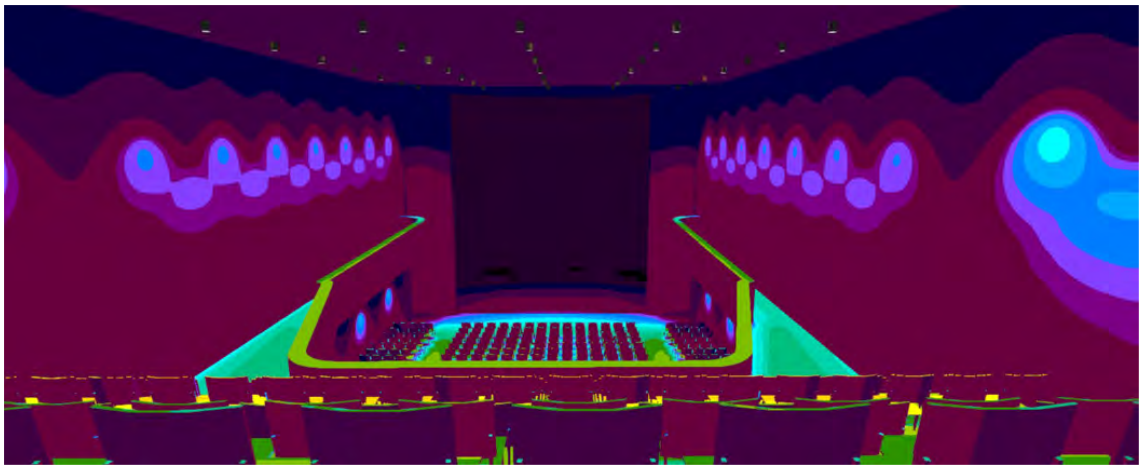
AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

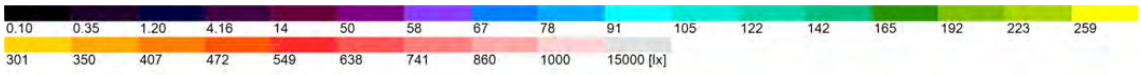
Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 179 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Worktitude for light

Imágenes





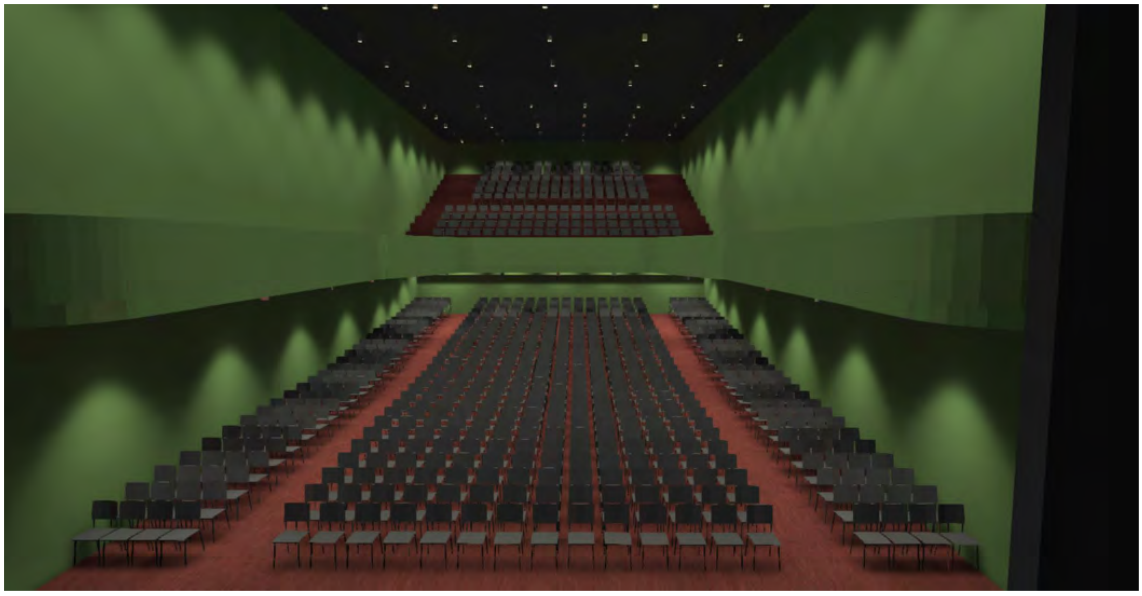
AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

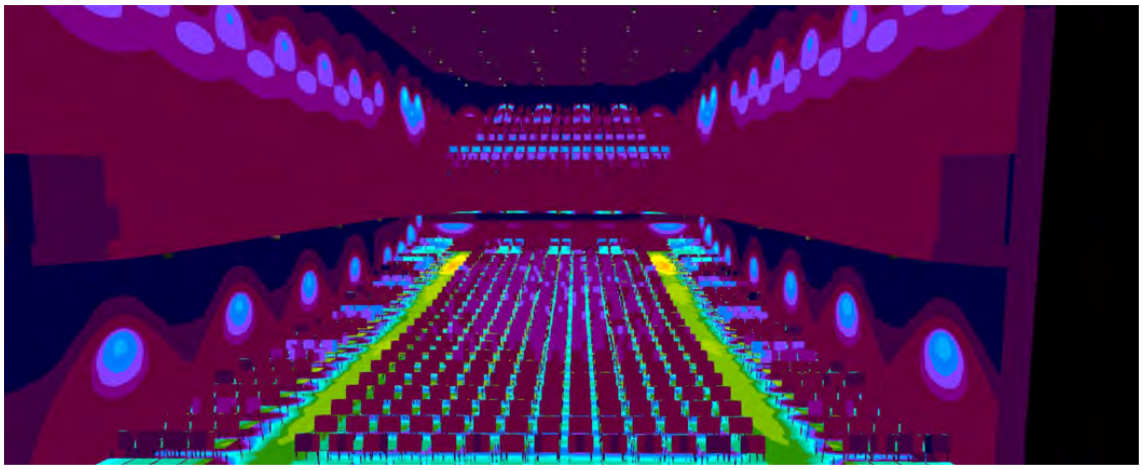
Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 180 de 469

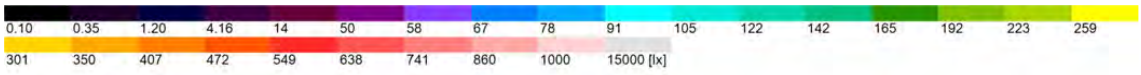
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Worktitude for light

Imágenes







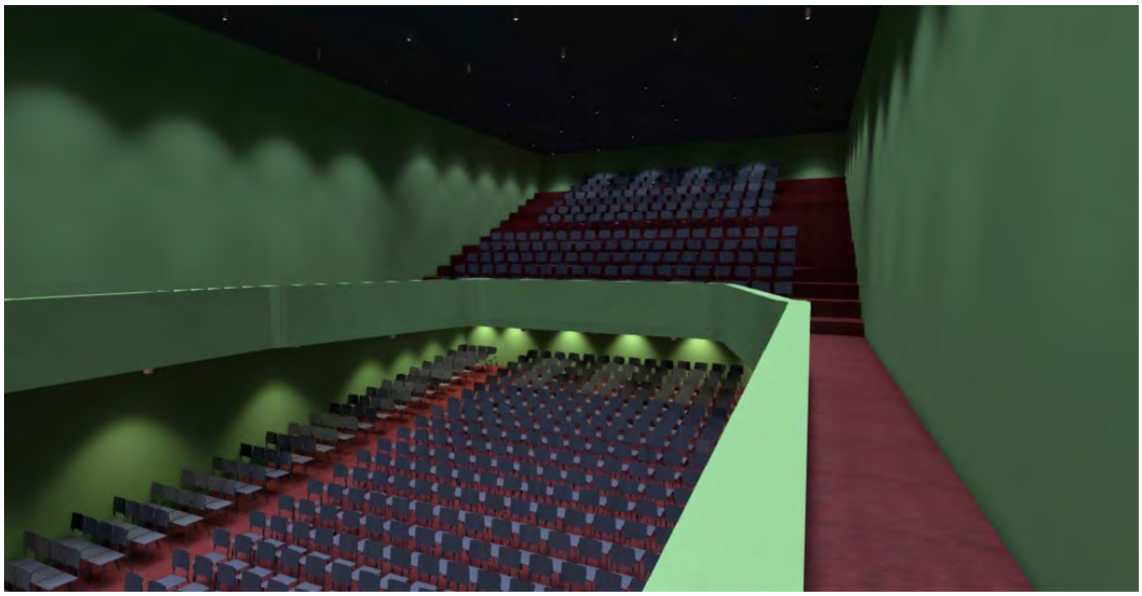
AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 181 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Worktitude for light

Imágenes



AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 182 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

03980 Teatre Berga

Edificación 1 · Planta OPCIÓN KOMBIC 150 (Escena de luz 1)

Lista de locales

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 183 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Edificación 1 · Planta OPCIÓN KOMBIC 150 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Local 2

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión
2049.2 W	612.19 m²	3.35 W/m² (Local)

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
51	LAMP	K21SF2040WF830NMB	KOMBIC 150 SF 2000 IP40 WW WFL MA/BK	14.1 W	1147 lm
47	LAMP	K21SF3540WF830NMB	KOMBIC 150 SF 3500 IP40 WW WFL MA/BK	28.3 W	2148 lm

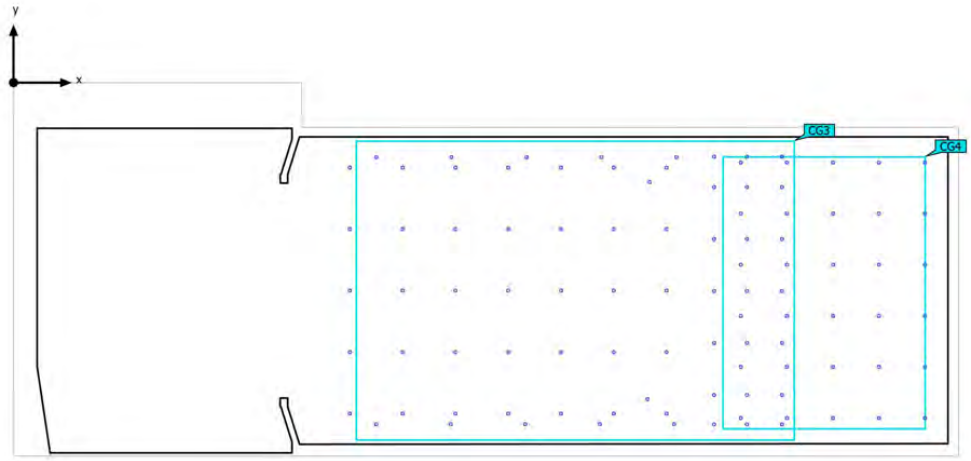
AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 184 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Edificación 1 · Planta OPCIÓN KOMBIC 150 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 185 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Edificación 1 · Planta OPCIÓN KOMBIC 150 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Superficie de cálculo

Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	g_1	g_2	Índice
Superficie de cálculo 3 Intensidad lumínica horizontal Altura: 1.719 m	205 lx	97.1 lx	369 lx	0.47	0.26	CG3
Superficie de cálculo 4 Intensidad lumínica horizontal Altura: 8.158 m	229 lx	40.0 lx	320 lx	0.17	0.13	CG4

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

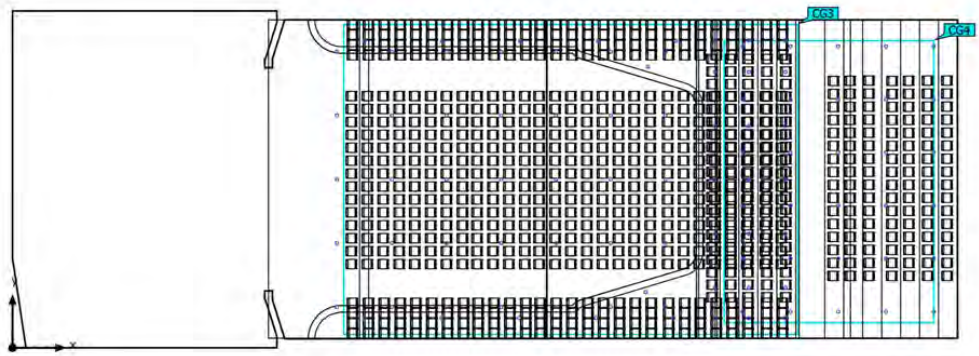
Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 186 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

03980 Teatre Berga

Edificación 1 · Planta OPCIÓN KOMBIC 150 · Local 2 (Escena de luz 1)

Resumen



Base: 612.19 m² | Grado de reflexión: Techo: 5.0 %, Paredes: 14.7 %, Suelo: 5.0 % | Factor de degradación: 0.80 (Global) | Altura interior del local: 11.740 m | Altura de montaje: 4.332 m - 11.740 m

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 187 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Edificación 1 · Planta OPCIÓN KOMBIC 150 · Local 2 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Valores de consumo	Consumo	2050 kWh/a	máx. 21450 kWh/a	✓	
Local	Potencia específica de conexión	3.35 W/m²	-	-	

Perfil de uso: Áreas públicas - Teatros, salas de conciertos, cines, instalaciones de entretenimiento, Áreas de asientos - Mantenimiento, limpieza

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
51	LAMP	K21SF2040WF 830NMB	KOMBIC 150 SF 2000 IP40 WW WFL MA/BK	14.1 W	1147 lm	81.3 lm/W
47	LAMP	K21SF3540WF 830NMB	KOMBIC 150 SF 3500 IP40 WW WFL MA/BK	28.3 W	2148 lm	75.9 lm/W

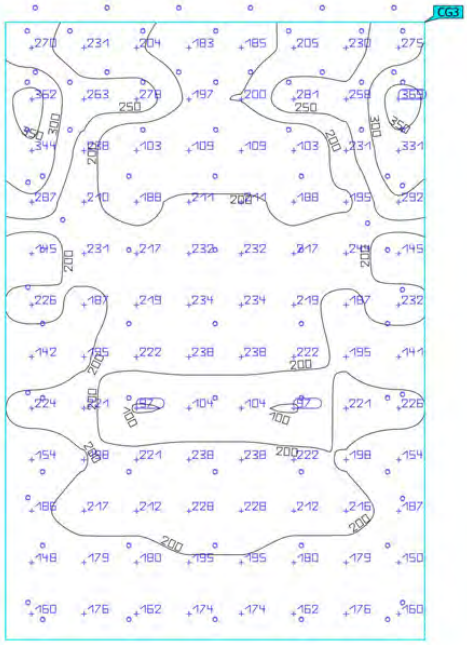
AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 188 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Edificación 1 · Planta OPCIÓN KOMBIC 150 · Local 2 (Escena de luz 1)

Superficie de cálculo 3



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	g_1	g_2	Índice
Superficie de cálculo 3 Intensidad lumínica horizontal Altura: 1.719 m	205 lx	97.1 lx	369 lx	0.47	0.26	CG3

Perfil de uso: Áreas públicas - Teatros, salas de conciertos, cines, instalaciones de entretenimiento, Áreas de asientos - Mantenimiento, limpieza

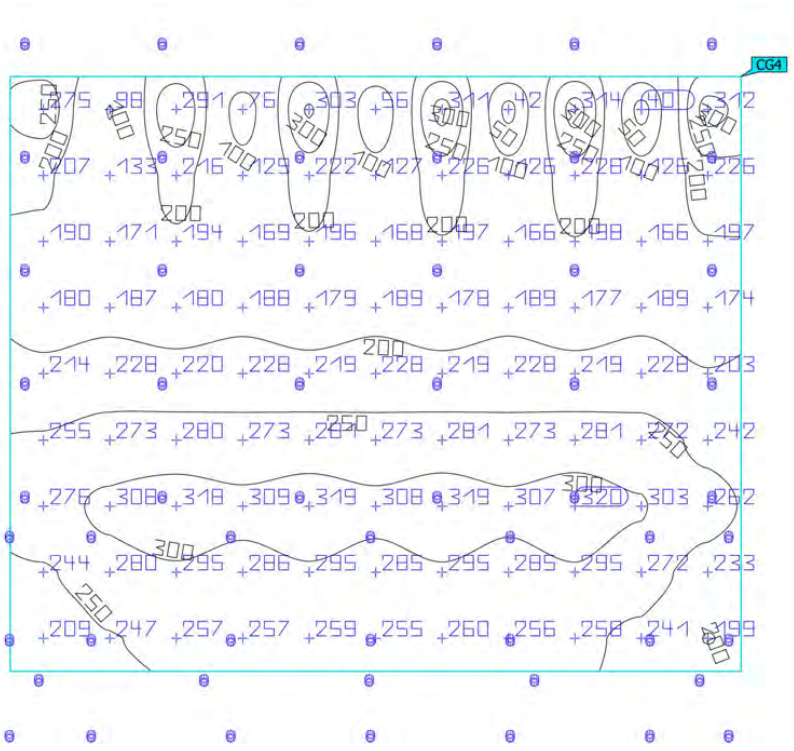
AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 189 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Edificación 1 · Planta OPCIÓN KOMBIC 150 · Local 2 (Escena de luz 1)

Superficie de cálculo 4



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	g_1	g_2	Índice
Superficie de cálculo 4 Intensidad lumínica horizontal Altura: 8.158 m	229 lx	40.0 lx	320 lx	0.17	0.13	CG4

Perfil de uso: Áreas públicas - Teatros, salas de conciertos, cines, instalaciones de entretenimiento, Áreas de asientos - Mantenimiento, limpieza

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 190 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ANNEX 14: Línies de vida

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

DOCUMENT
PROJECT

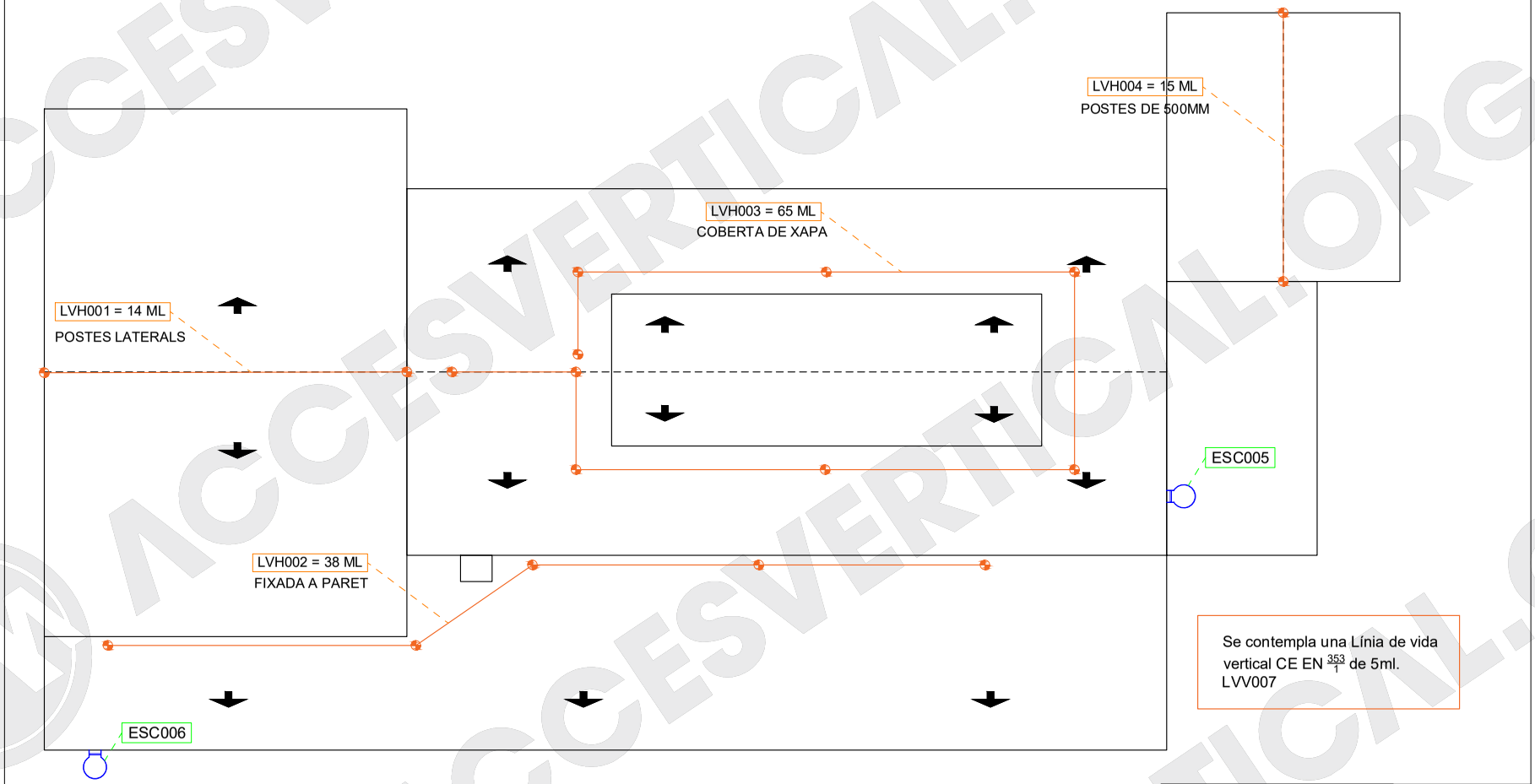
ÒRGAN
SERVEIS TECNICS

REFERÈNCIA
2022/000001/2398

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 191 de 469

TEATRE MUNICIPAL - BERGA -



Se contempla una Línia de vida vertical CE EN $\frac{353}{1}$ de 5ml.
LVV007

LLEGENDA
Línia de vida horitzontal CE EN 795/C
Cable d'acer Ø=8mm per a línia de vida
Escala d'accés CE EN 14122-4

ACCÉS ACCESVERTICAL.ORG

Delmàs Ramos, Cristina

PLÀNOL
Implantació de sistemes

SITUACIÓ	CLIENT	PRES.
BERGA	AJ. DE BERGA	201422
ESCALA (DIN A3) S/E	DATA 16/11/2020	Nº 01

Aquest document és propietat d'*Accés Vertical S.L.* i per tant queda prohibida la seva reproducció total o parcial o l'entrega a tercers sota la penalitat que prescriu la llei.

Este documento es propiedad de *Accés Vertical S.L.* y por lo tanto queda prohibida su reproducción total o parcial o la entrega a terceros bajo la penalidad que prescribe la ley.

This document is property of *Accés Vertical S.L.* and therefore its total or partial reproduction or delivery to other companies is forbidden under the penalty prescribed by law.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 192 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

LÍNEA DE VIDA EN795/C

ACCÉS
ACCESVERTICAL.ORG

FIJACIÓN A SUELO O ESTRUCTURA

Características

El sistema conforme la actual EN795-C, se instala sobre un soporte rígido como una losa de hormigón o estructura metálica. Esta línea puede ser utilizada para paso con mosquetón a proximidad o paso a distancia mediante un carro.

Ya sea para mantenimiento, revisión de una instalación o un acceso de forma segura, esta linea de vida es la solución ideal para proteger en caso de caída en altura

La instalación deberá ser realizada por personal homologado y recibir una revisión anual por personal cualificado.

Collar de sellado

Se puede acoplar un collar de aluminio con arandela adhesiva para repeler la humedad.

Sistemas de fijación

Sobre hormigón

Kit de fijación química M12- Hormigón mínimo.160mm de espesor.

Sobre estructura de acero

Kit de placa posterior de sujeción para poste con 4 varillas roscadas M12.

Poste

Poste realizado en aluminio, con sistema de absorción.

Cobalt nº 87
CP.08907 Hospitalet de Llobregat, Barcelona
93 436 01 62 accesvertical@accesvertical.es
www.accesvertica.cat

#ropeaccessbarcelona

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 193 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

LÍNEA DE VIDA EN795/C

ACCÉS
ACCESVERTICAL.ORG

FIJACIÓN A SUELO O ESTRUCTURA

COMPONENTES DEL SISTEMA

Fijación inicio / final

Fijación intermedia curba

Fijación intermedia

Cobalt nº 87
CP.08907 Hospitalet de Llobregat, Barcelona
93 436 01 62 accesvertical@accesvertical.es
www.accesvertica.cat

#ropeaccessbarcelona

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 194 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

LÍNEA DE VIDA EN795/C

FIJACIÓN A SUELO O ESTRUCTURA

Fijación a suelo

Fijación a estructura

Cobalt nº 87
CP.08907 Hospitalet de Llobregat, Barcelona
93 436 01 62 accesvertical@accesvertical.es
www.accesvertica.cat

#ropeaccessbarcelona

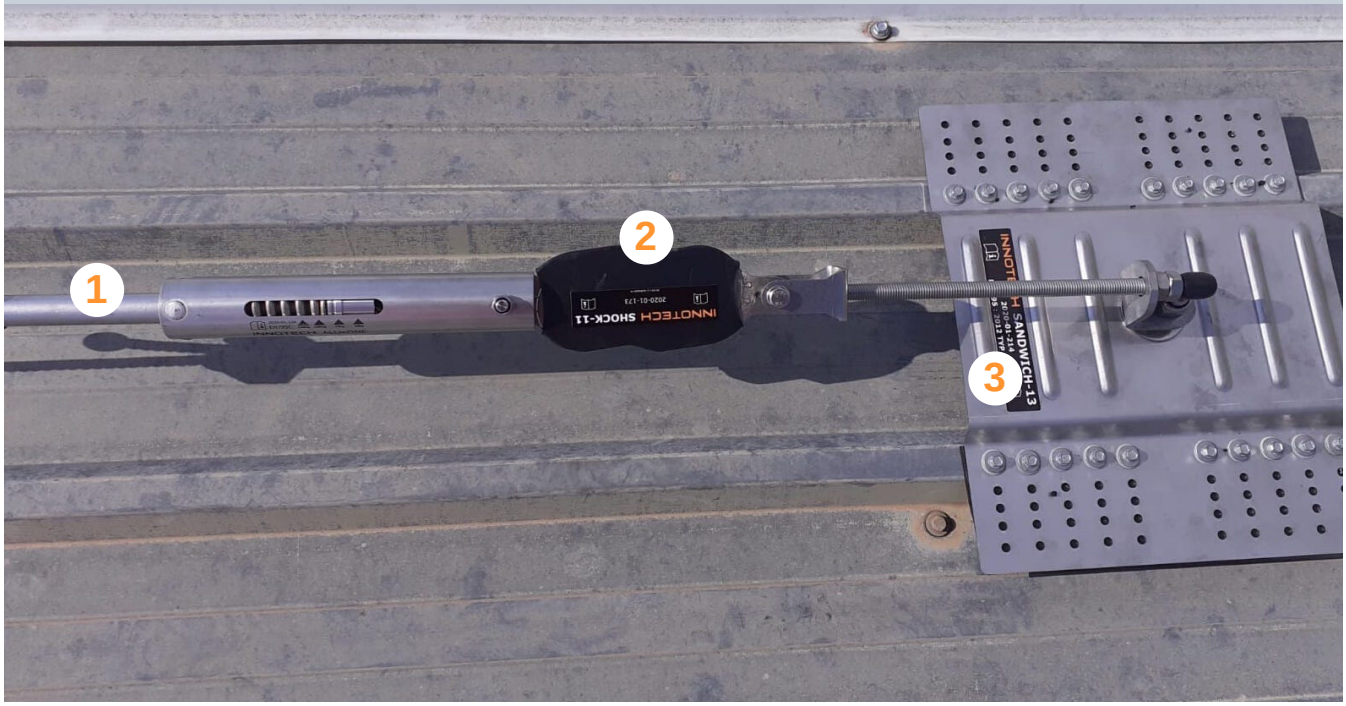
AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 195 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

LÍNEA DE VIDA EN795/C

FIJACIÓN A PANEL SÁNDWICH - CHAPA



Características

El sistema de seguridad contra caídas en altura, fabricado en aluminio y acero inoxidable en está específicamente estudiado para cubiertas ligeras tipo sándwich o chapa de un grosor ≥0,5mm.

Todos sus componentes son deformables al impacto, con lo que no repercute en la propia cubierta y garantiza su durabilidad e impermeabilidad.

Solo debe ser instalado por personal experto y cualificado que esté familiarizado con el sistema de seguridad según las actualizaciones técnicas.

Componentes

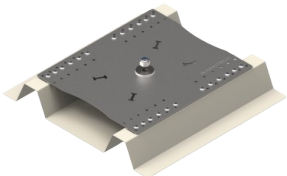
Indicador de tensión daN

1

Absorbedor de energía

2

Placa de fijación



3

Inicio / curva / intermedio

Certificación

Todos los sistemas estarán dotados de una identificación "Qr".

#ropeaccessbarcelona

Cobalt nº 87
CP.08907 Hospitalet de Llobregat, Barcelona
93 436 01 62 accesvertical@accesvertical.es
www.accesvertica.cat

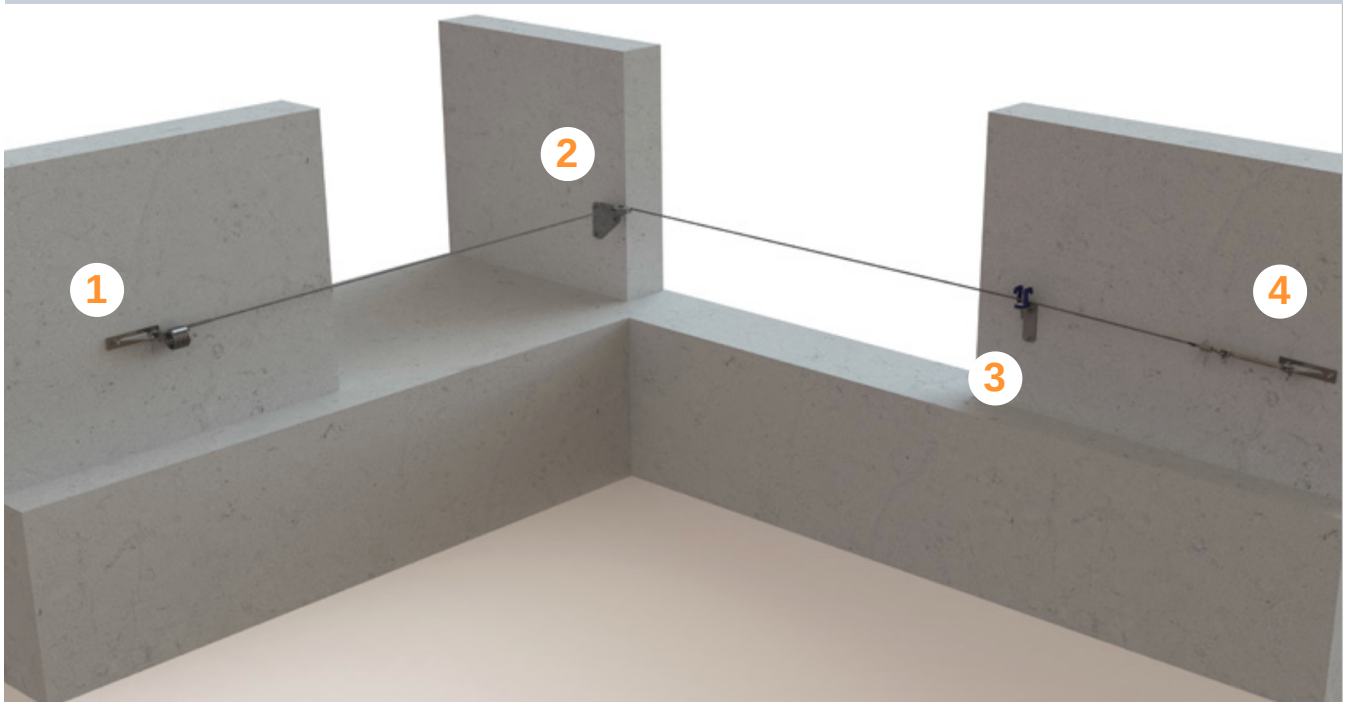
AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 196 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

LÍNEA DE VIDA EN795/C

FIJACIÓN A PARED



Características

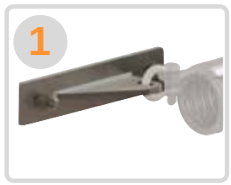
El sistema conforme la actual EN795-C, se instala sobre un soporte rígido como una losa de hormigón o estructura metálica. Esta línea puede ser utilizada para paso con mosquetón a proximidad o paso a distancia mediante un carro.

Ya sea para mantenimiento, revisión de una instalación o un acceso de forma segura, esta linea de vida es la solución ideal para proteger en caso de caída en altura

La instalación deberá ser realizada por personal homologado y recibir una revisión anual por personal cualificado.

Componentes

Placa final pared



Adaptador curva interior y exterior

Adaptador intermedios

Cobalt nº 87
CP.08907 Hospitalet de Llobregat, Barcelona
93 436 01 62 accesvertical@accesvertical.es
www.accesvertica.cat

#ropeaccessbarcelona

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 197 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Ajuntament de Berga

VOL II. PLÀNOLS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMBIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Desembre de 2023

PINEARQ

PINEARQ SLP.

Albert de Pineda i Álvarez

Arquitecte

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 198 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ÍNDEX DE PLÀNOLS

IMPLANTACIÓ

A0.0.01 Situació
A0.0.02 Emplaçament

ESTAT ACTUAL I ENDERROCS

A1.0.01 Planta baixa (platea). Estat actual i enderrocs
A1.0.02 Planta amfiteatre. Estat actual i enderrocs
A1.0.03 Planta sota coberta (equips HVAC). Estat actual i enderrocs
A1.0.04 Planta coberta. Estat actual i enderrocs
A1.0.05 Seccions generals. Estat actual i enderrocs

DEFINICIÓ ARQUITECTÓNICA DE LA INTERVENCIÓ

A3.0.01 Planta baixa (platea). Estat modificat final
A3.0.02 Planta amfiteatre. Estat modificat final
A3.0.03 Planta sota coberta (equips HVAC). Estat modificat final
A3.0.04 Planta coberta. Estat modificat final

A4.0.01 Seccions generals. Estat modificat final
A4.0.02 Seccions detall. Estat modificat final
A4.0.03 Detall escala exterior. Estat modificat final

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS TECNICS

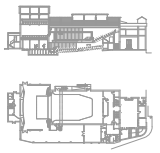
REFERÈNCIA
2022/000001/2398

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 199 de 469

LLISTAT DE PLÀNOLS		
Nº DE PLÀNOL	NOM DEL PLÀNOL	GRUP DE PLÀNOLS
00.00	LLISTAT DE PLÀNOLS	ARQ
A0_SIT-EMPL		
A0.0.01	SITUACIÓ	ARQ
A0.0.02	EMPLAÇAMENT	ARQ
A1_EA-END		
A1.0.01	PLANTA BAIXA (PLATEA) ESTAT ACTUAL I ENDERROCS	ARQ
A1.0.02	PLANTA AMFITEATRE ESTAT ACTUAL I ENDERROCS	ARQ
A1.0.03	PLANTA SOTACOBERTA (EQUIPS HVAC) ESTAT ACTUAL I ENDERROCS	ARQ
A1.0.04	PLANTA COBERTA ESTAT ACTUAL I ENDERROCS	ARQ
A1.0.05	SECCIONS GENERALS ESTAT ACTUAL I ENDERROCS	ARQ
A3_PLANTES		
A3.0.01	PLANTA BAIXA (PLATEA) ESTAT MODIFICAT FINAL	ARQ
A3.0.02	PLANTA AMFITEATRE ESTAT MODIFICAT FINAL	ARQ
A3.0.03	PLANTA SOTACOBERTA (EQUIPS HVAC) ESTAT MODIFICAT FINAL	ARQ
A3.0.04	PLANTA COBERTA ESTAT MODIFICAT FINAL	ARQ
A4_ALÇ-SECC		
A4.0.01	SECCIONS GENERALS ESTAT MODIFICAT FINAL	ARQ
A4.0.02	SECCIONS DETALL ESTAT MODIFICAT FINAL	ARQ
A4.0.03	DETALL ESCALA EXTERIOR ESTAT MODIFICAT FINAL	ARQ

LLEGENDA



ESCALA

A3 MEITAT D'ESCALA

AUTOR DEL PROJECTE

PINEARQ

PINEARQ S.L.P.
Albert de Pinedo i Alvarez, arq.

CLIENT

Ajuntament de Berga

PROJECTE

PROJECTE D'EXECUCIÓ
PER A LA SECTORITZACIÓ DE L'AMBIT D'INSTAL·LACIONS SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA
RONDA DE QUERALT, 15 (08600 - BERGA)

EM	REV	DATA	DESCRIPCIÓ

TITOL PLÀNOL

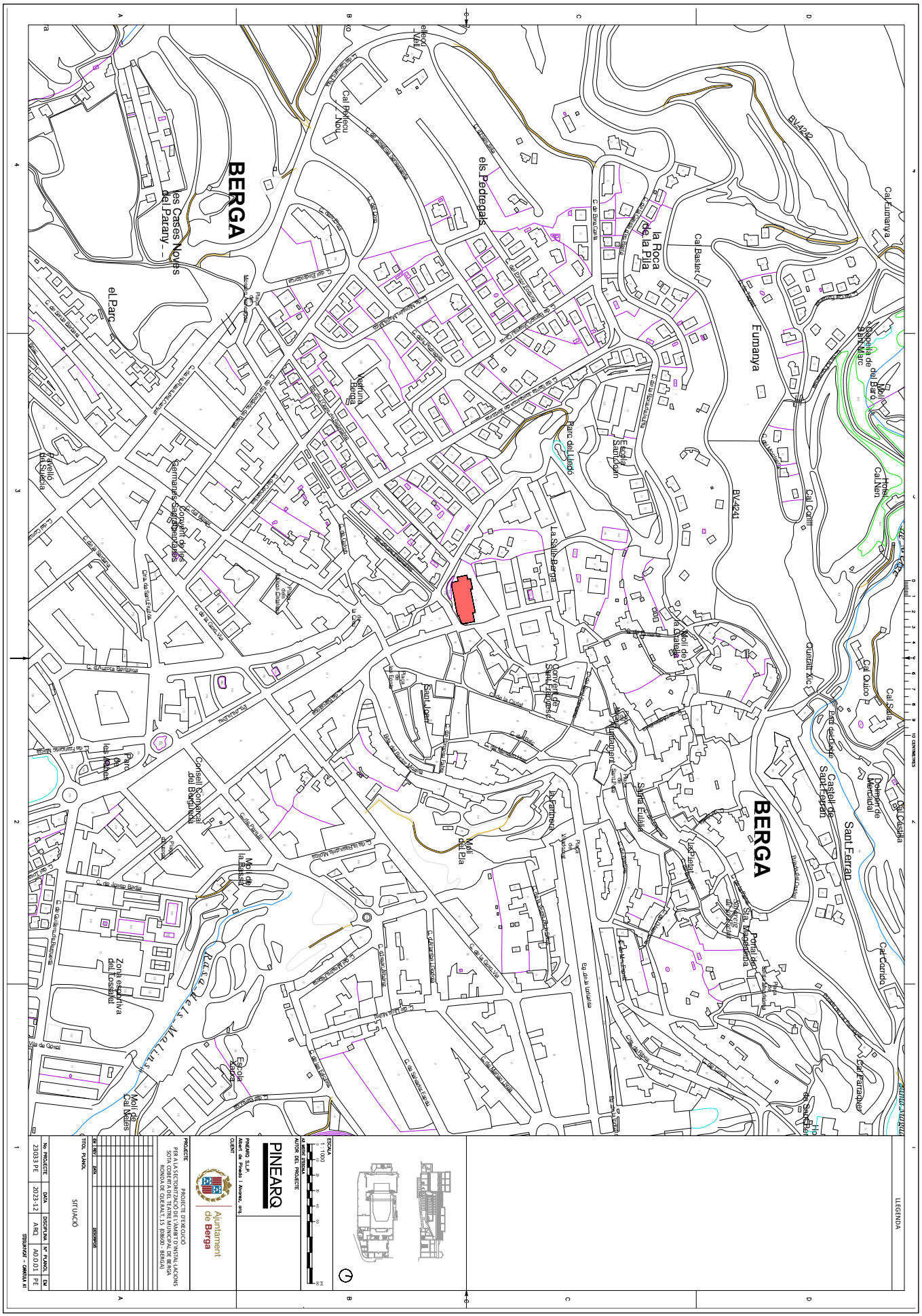
LLISTAT DE PLÀNOLS

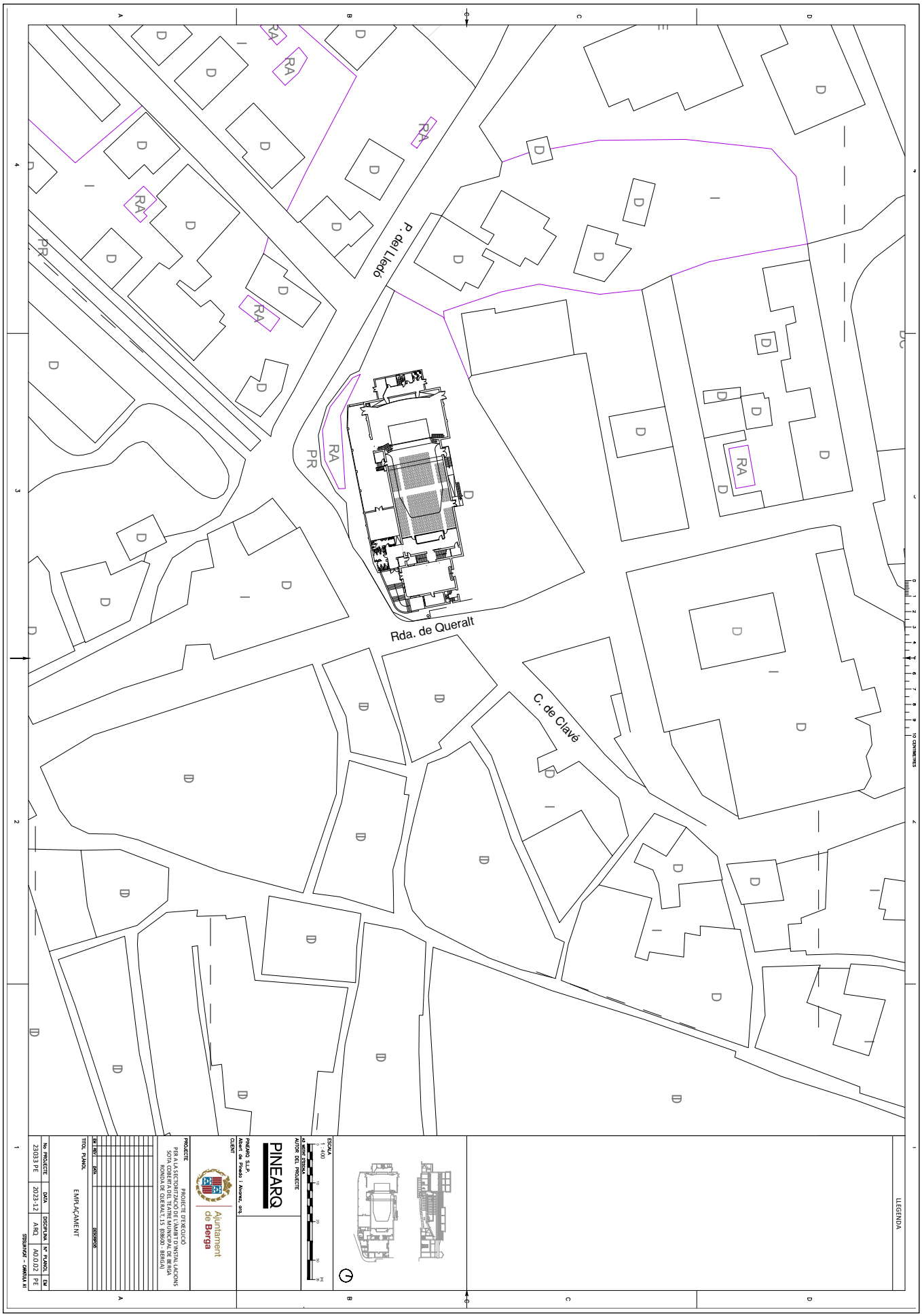
Nº PROJECTE	DATA	DISCIPLINA	Nº PLANOL	EM
23033 PE	2023-12	ARQ	00.00	PE

STDSLIMYCAT - CARÀTULA A1

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

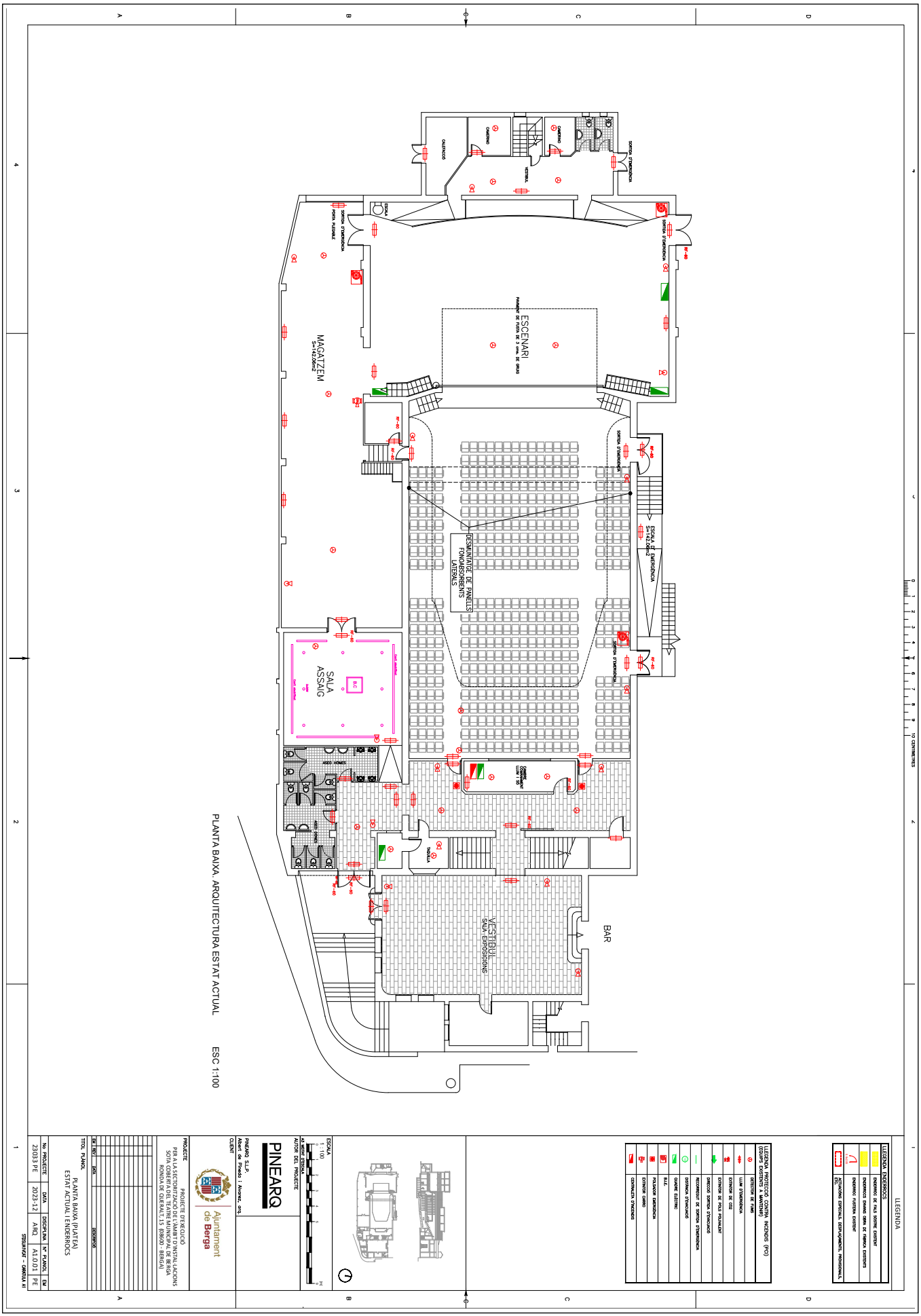
AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.


BERGA
els Pedregals
la Roca de la Pila
Cal Baster
Fumanya
Cal Fumanya
Capella de Sant Marc
Molí del Faro
Hort Cal Nen
Cal Canill
Parc del Lledó
Escola Sant Joan
La Salle Berga
Cal Quico
Cal Sastre
Casal de Sant Ferran
Sant Ferran
Dolmen de Mercadal
Cal Cassiola
Cal Carrito
Cal Ferrador
Font de Sant Ferran
Pont del Diable
Església Sta Magdalena
Portalada
Església de Sant Pere
Convent de Sant Francesc
Ajuntament
Plaça de Sant Pere
Sant Pere
Plaça Major
Plaça de l'Església
Sant Joan
Molí de la Farinera
Molí del Pla
Molí de la Rasclet
Molí de Cal Sales
Molí de Cal Sastre
Molí de Cal Quico
Molí de Cal Ferrador
Molí de Cal Cassiola
Molí de Cal Carrito
Molí de Cal Canill
Molí de Cal Baster
Molí de Cal Fumanya
Molí de Cal Pedregal
Molí de Cal Pedregal Nou
Molí de Cal Pedregal Vell

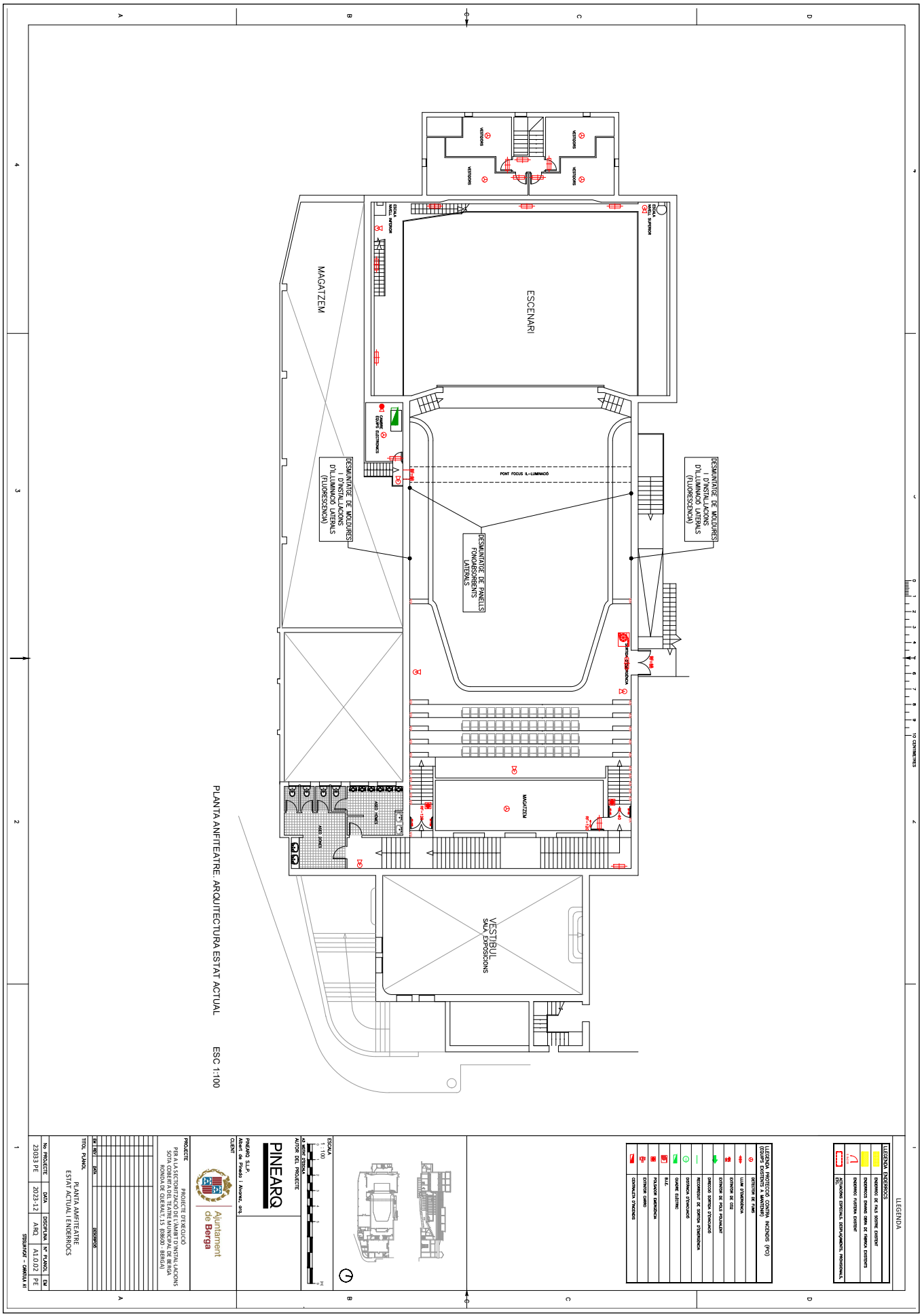


AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

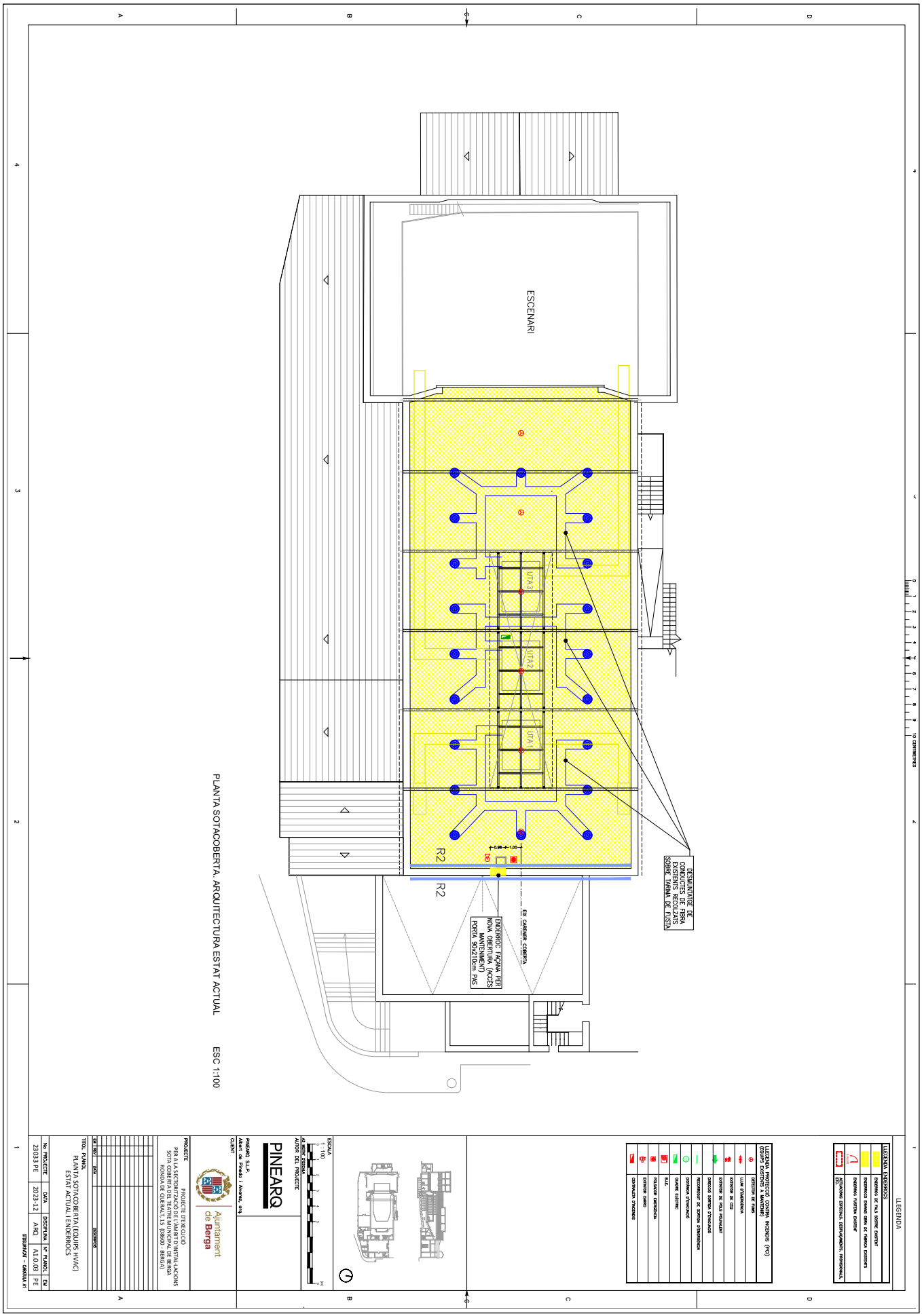
AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.



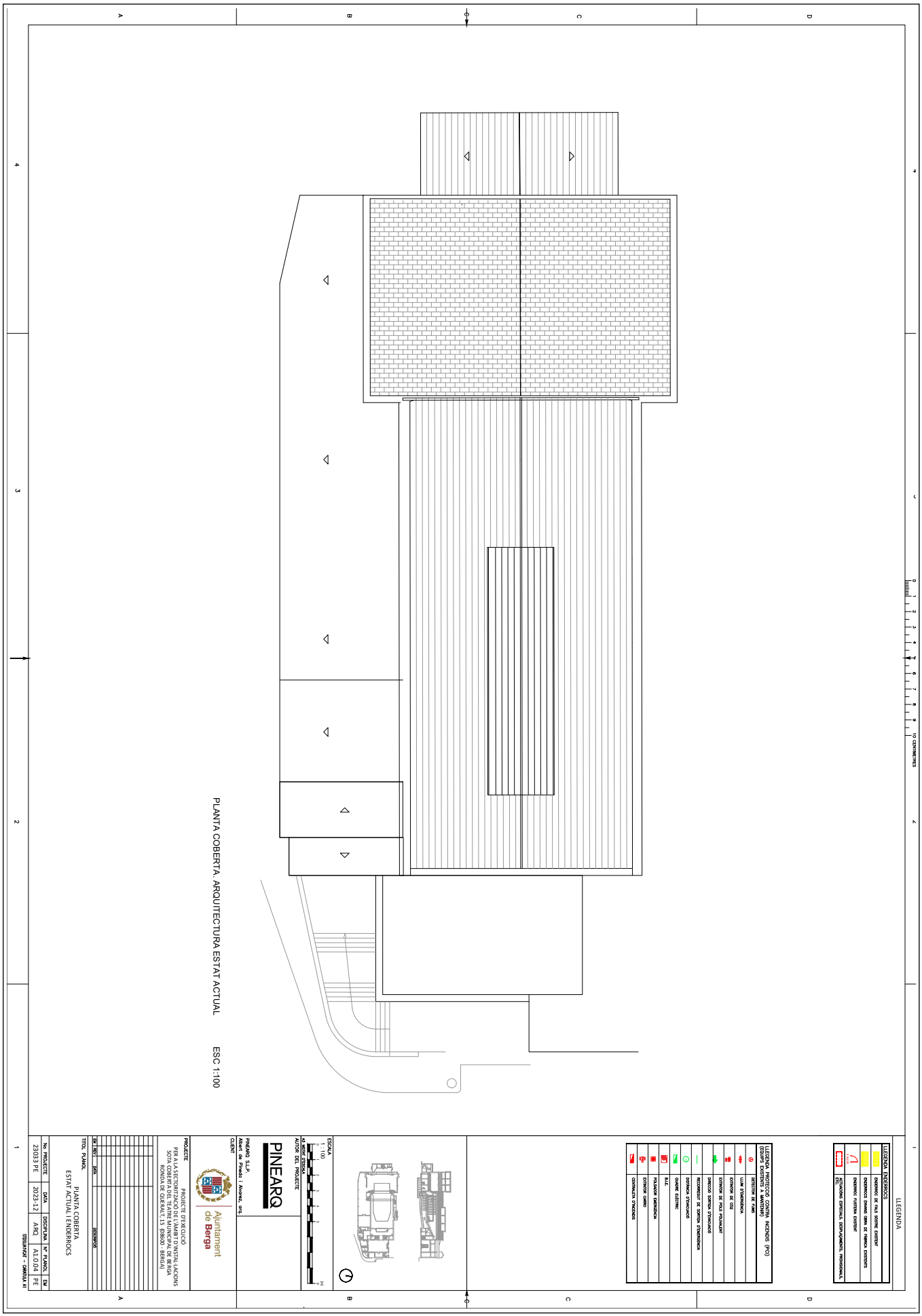
AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.



AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

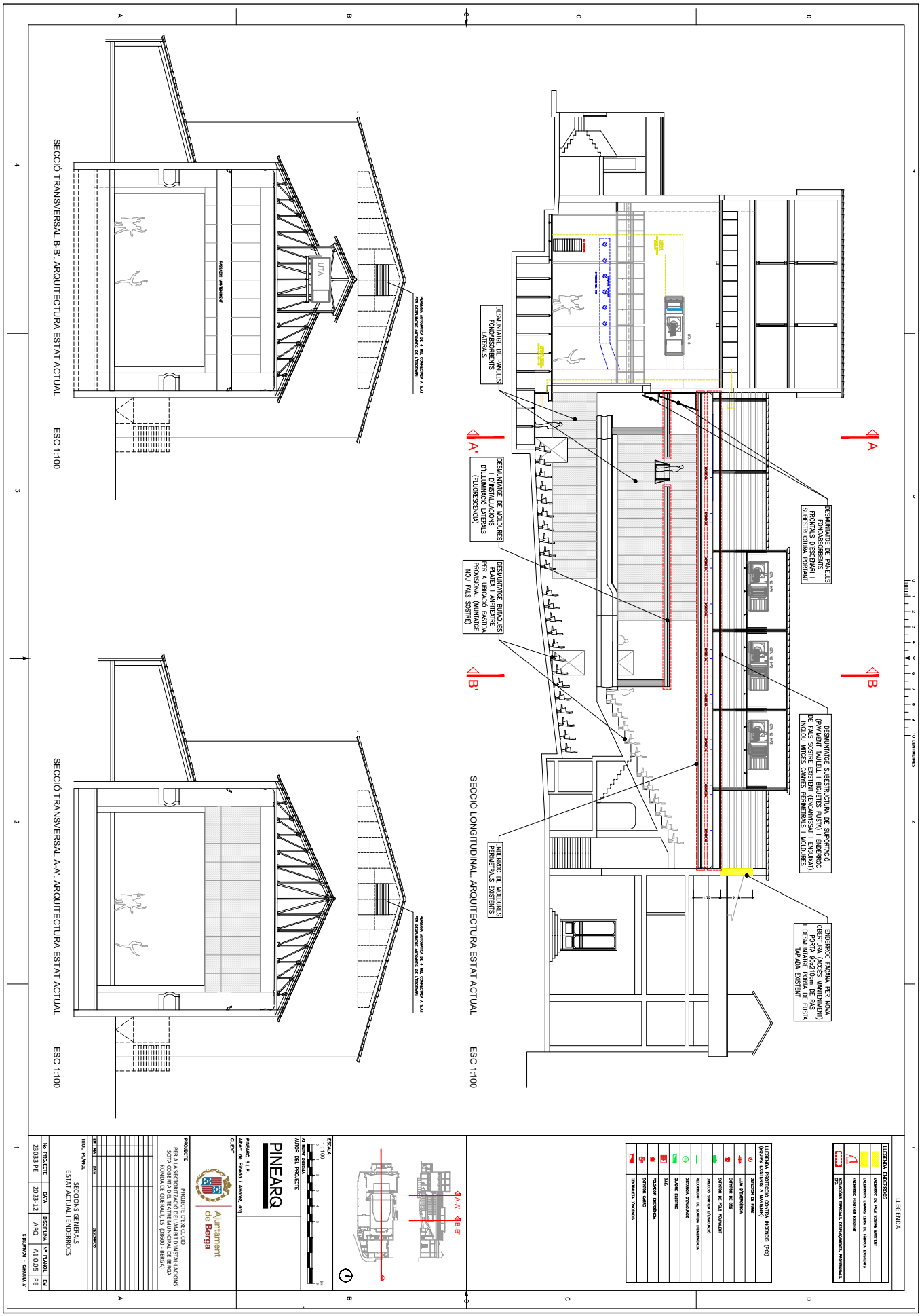


AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.



Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 206 de 469

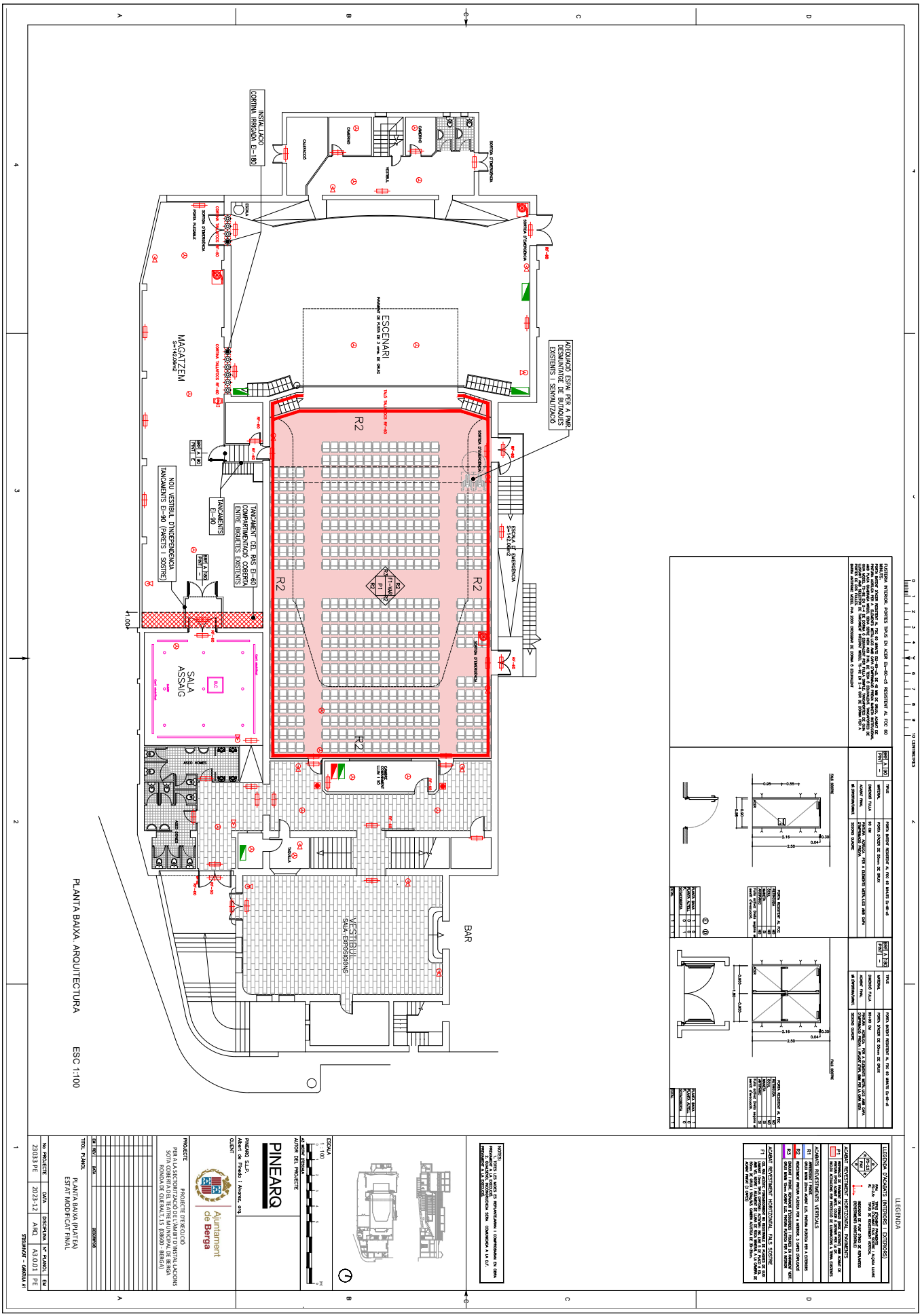
SIGNATURES
Cap signatura aplicada



AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

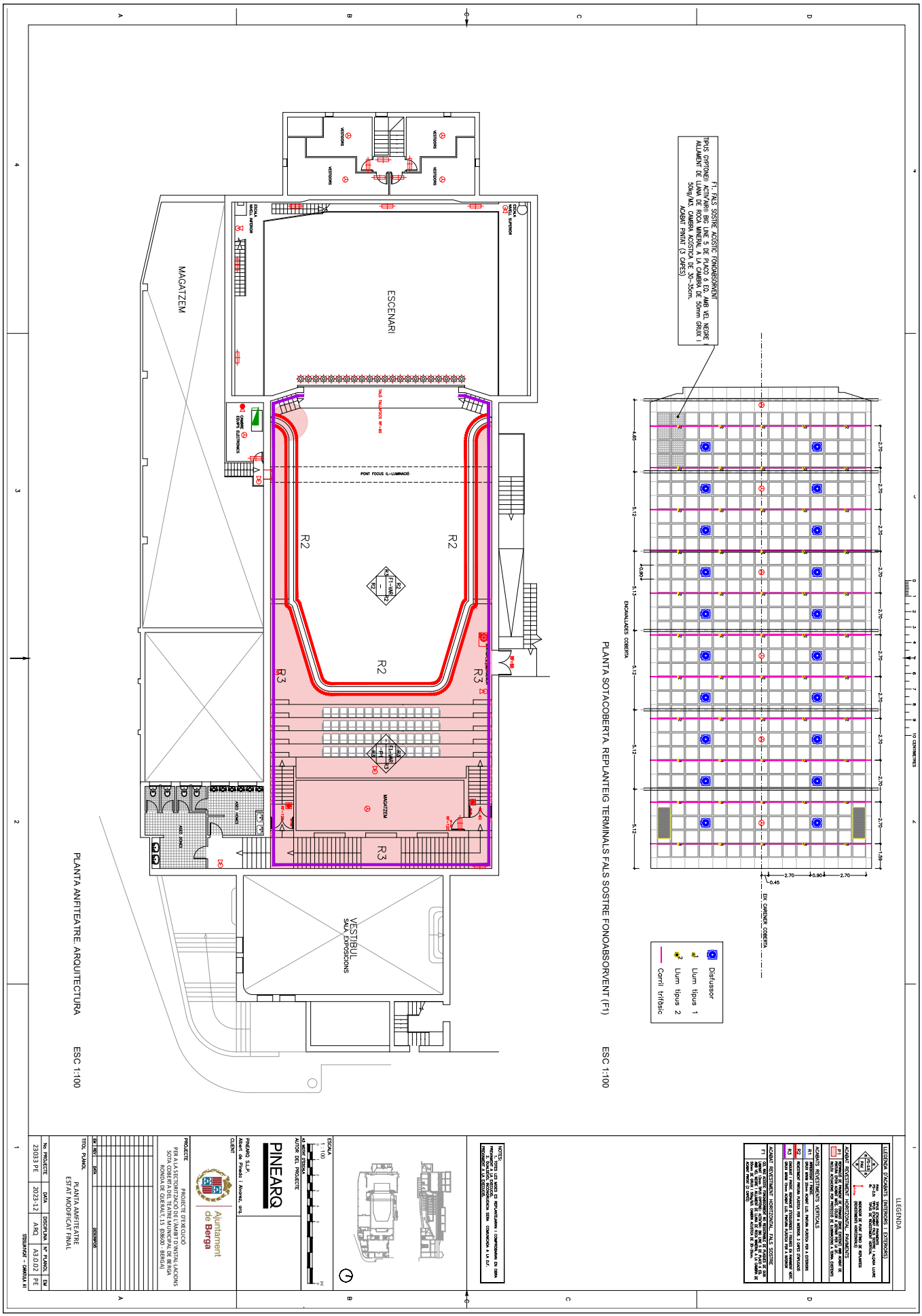
Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 207 de 469

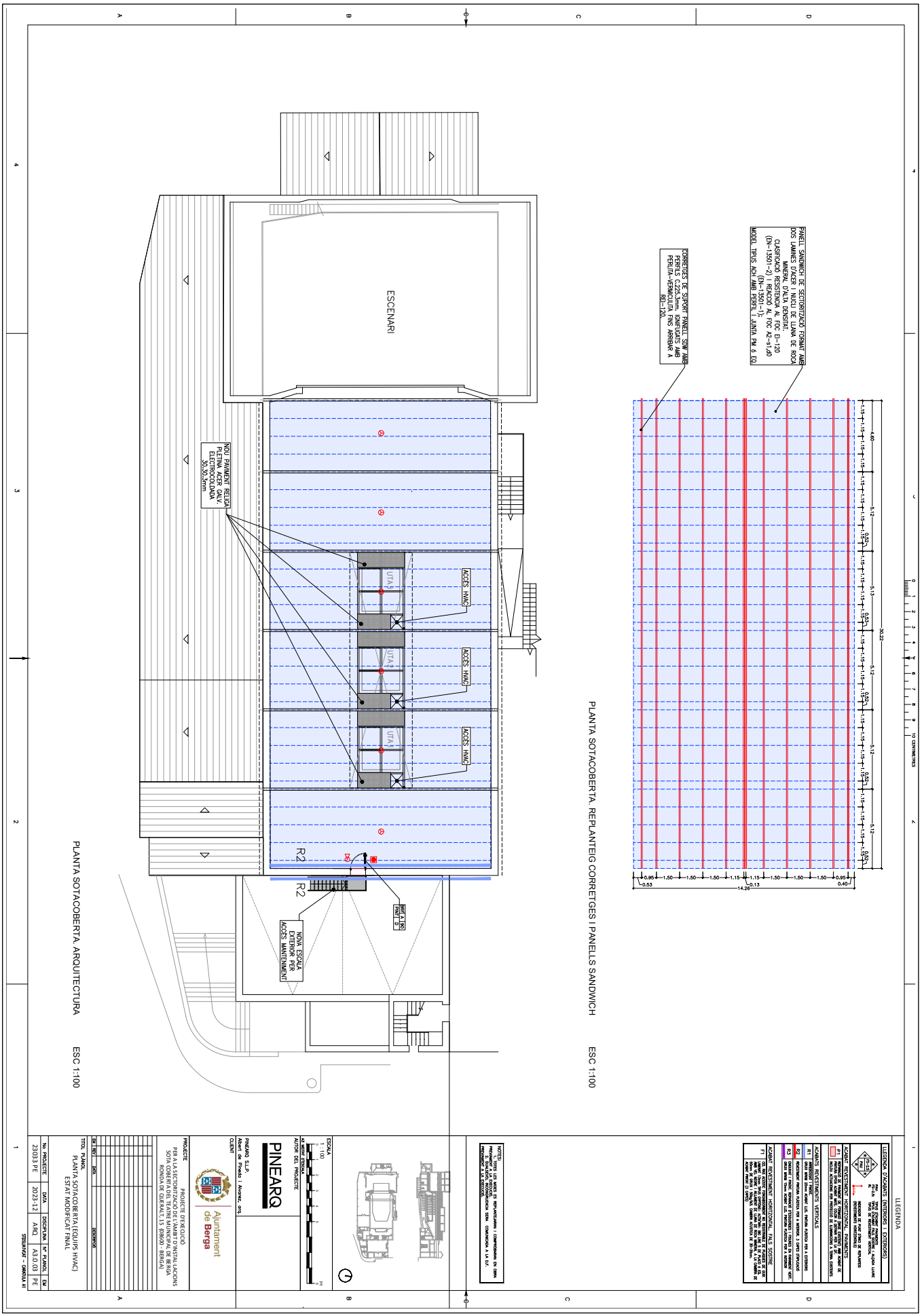
SIGNATURES
Cap signatura aplicada



AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

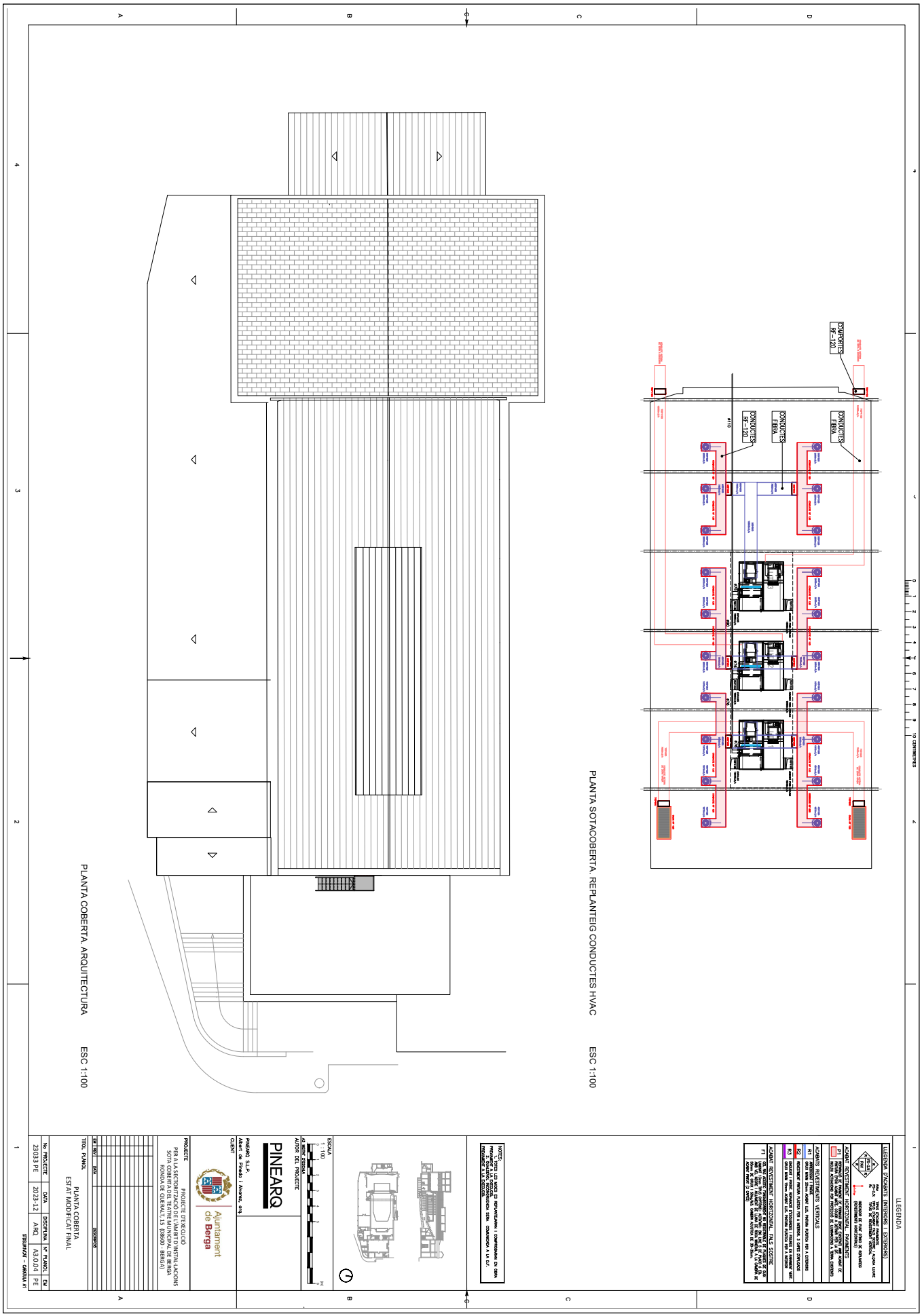
AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.



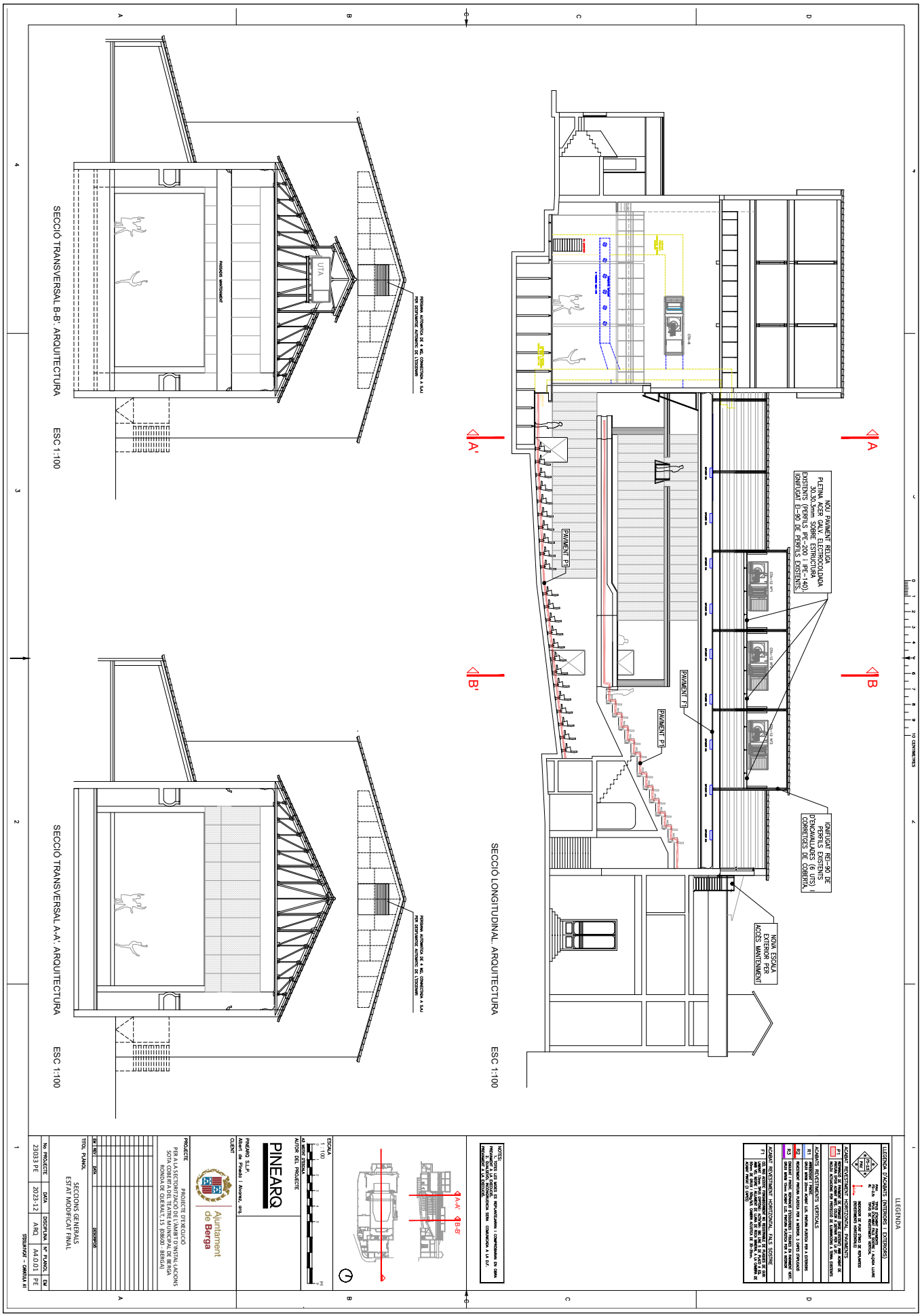


AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.



AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.



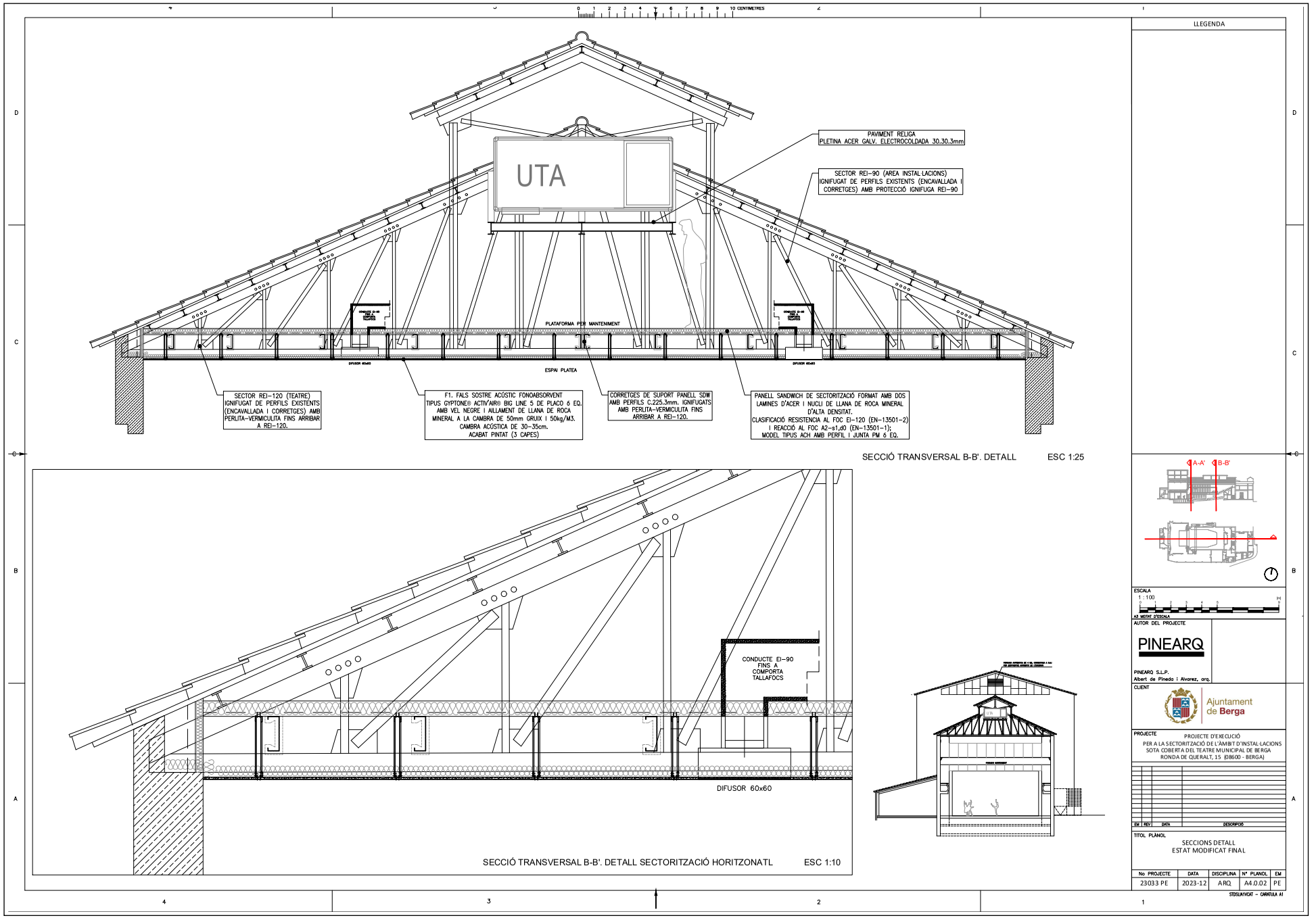
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS TECNICS

REFERÈNCIA
2022/000001/2398

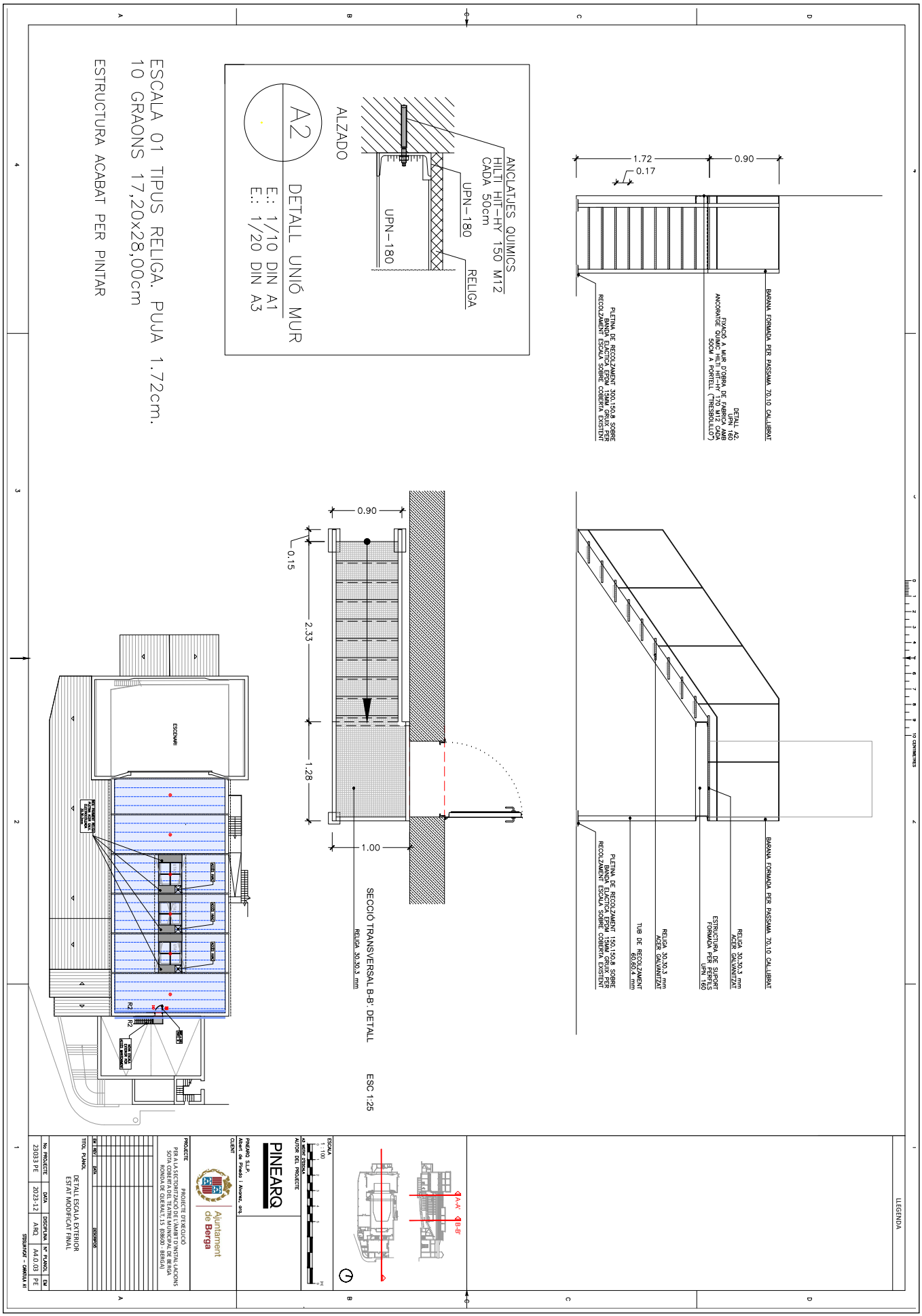
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 212 de 469



AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.



Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 214 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Ajuntament
de Berga

VOL III. PLEC DE CONDICIONS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMBIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Desembre de 2023

PINEARQ

PINEARQ SLP.

Albert de Pineda i Álvarez

Arquitecte

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 215 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

B Tipus B

B0 MATERIALS BÀSICS

B011 Familia 011

B011- Familia 011-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B011-05ME.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.
Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/m3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.
Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956)
  - Ciment tipus SR: <= 5 g/l (5.000 ppm)
  - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 7178)
  - Aigua per a formigó armat: <= 3 g/l (3.000 ppm)
  - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm)
  - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 3 g/l (3.000 ppm)
- Hidrats de carboni (UNE 7132): 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 216 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)
- Contingut en ió clor Cl- (UNE 7178)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 7132)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.
En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1 de l'EHE, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 27 de l'EHE.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03L- Familia 03L-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B03L-05N7.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
S'han considerat els tipus següents:
- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:

Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
    - De pedra calcària
    - De pedra granítica

- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.
No ha de tenir margues o altres materials estranys.
Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 217 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades a l'EHE
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 28 de l'EHE. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses:
    - Material ceràmic: <= 5% del pes
    - Partícules lleugeres: <= 1% del pes
    - Asfalt: <= 1% del pes
    - Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 28 de l'EHE.
SORRA DE MARBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%

Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició H o F, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%
Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
Límits	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.
SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut:
    - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí:
    - Granulat arrodonit: <= 6% en pes
    - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c, IV o alguna classe específica d'exposició: <= 6% en pes

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 218 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 10% en pes

Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Per a obres en ambients I, IIa,b o cap classe específica d'exposició: >= 70
- Resta de casos: >= 75

Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%

SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut:
  - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí:
  - Granulat arrodonit: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c,IV o alguna classe específica d'exposició: <= 10% en pes
  - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 16% en pes

Valor blau de metilè(UNE 83130):
- Per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condi-cions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt

Contingut de matèries perjudicials: <= 2%

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.

El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.

No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.

Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.

Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.

Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 219 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
SORRES PER A ALTRES USOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 28.2 de l'EHE
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
    - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
    - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 28.4.1.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

OPERACIONS DE CONTROL:
Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 28 de l'EHE.
En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 220 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 78.2.2.1 de l'EHE, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.
S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE o CODI ESTRUCTURAL.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:
- 70, en obres sotmeses a les classes I, IIa o IIb, i no sotmeses a cap classe específica d'exposició
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició I, IIa o IIb (i sense classe específica): <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.
S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B053- Familia 053-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B053-1VF7,B053-1VF9.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Material format per la mescla d'un conglomerant, càrregues minerals i additius, apte per a omplir junts entre diferents materials o protegir en front la corrosió armadures actives d'elements pretesats o postesats.
S'han considerat els tipus següents:

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 221 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Material format per la mescla d'un conglomerant, càrregues minerals i additius, apte per a omplir els junts entre les rajoles ceràmiques que formen els revestiment de parets o paviments situats en interior o exteriors.
S'han considerat els tipus següents de material per a rejuntat de rajoles ceràmiques:
- Material de rejuntat cimentós (CG): Mescla de conglomerant hidràulic, càrregues minerals i additius orgànics o inorgànics, que únicament cal incorporar aigua o addició líquida en el moment abans d'utilitzar-se.
- Material de rejuntat de resina reactiva (RG): Mescla de resines sintètiques, càrregues minerals i additius orgànics o inorgànics, que endureixen per una reacció química.
BEURADA PER A CERÀMICA:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
BEURADA PER A CERÀMICA DE MATERIAL CIMENTÓS (CG):
S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:
- CG 1: Material de rejuntat cimentos normal
- CG 2: Material de rejuntat cimentos millorat, amb característiques addicionals (resistència alta a l'abrasió i absorció d'aigua reduïda)
Característiques fonamentals:
- Resistència a l'abrasió (EN 12808-2): <= 2000 mm3
- Resistència a la flexió (EN 12808-3): >= 2,5 N/mm2
- Resistència a la compressió (EN 12808-3): >= 15 N/mm2
- Retracció (EN 12808-4): <= 3 mm/m
- Absorció d'aigua (EN 12808-5):
    - Després de 30 min: <= 5 g
    - Després de 240 min: <= 10 g
Característiques addicionals:
- Alta resistència a l'abrasió (EN 12808-2): <= 1000 mm3
- Absorció d'aigua (EN 12808-5):
    - Després de 30 min: <= 2 g
    - Després de 240 min: <= 5 g
BEURADA PER A CERÀMICA DE RESINES REACTIVES (RG):
- Resistència a l'abrasió (EN 12808-2): <= 250 mm3
- Resistència a la flexió (EN 12808-3): >= 30 N/mm2
- Resistència a la compressió (EN 12808-3): >= 45 N/mm2
- Retracció (EN 12808-4): <= 1.5 mm/m
- Absorció d'aigua després de 240 min(EN 12808-5): <= 0,1 g

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMGATZEMATGE A LA BEURADA PER A CERÀMICA:
Subministrament: Envasada adequadament, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

BEURADA PER A CERÀMICA:
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

BEURADA PER A CERÀMICA:
* UNE-EN 13888:2009 Materiales de rejuntado para baldosas cerámicas. Requisitos, evaluación de la conformidad, clasificación y designación.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ A LA BEURADA PER A CERÀMICA:
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 13888
- Tipus de material de rejuntat
- Instruccions d'us:
    - Proporcions de la mescla

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 222 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat
- Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla
- Mètode d'aplicació
- Temps que cal esperar fins a fer la neteja i permetre l'ús
- Àmbit d'aplicació

B0 MATERIALS BÀSICS

B054- Familia 054-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B054-06DH.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, format principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.
S'han considerat els tipus següents:
- Calç aèria càlcica (CL):
  - Hidratada en pols: CL 90-S
  - Hidratada en pasta: CL 90-S PL
- Calç hidràulica natural (NHL):
  - Calç hidràulica natural 2: NHL 2
  - Calç hidràulica natural 3,5: NHL 3,5
  - Calç hidràulica natural 5: NHL 5

CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90:
Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
Contingut de CaO + MgO, segons UNE-EN 459-2: >= 90
Contingut de MgO, segons UNE-EN 459-2: <= 5
Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: <= 2
Contingut de CO2, segons UNE-EN 459-2: <= 4
Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2: >= 80
Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Calç en pasta: compleix l'assaig
- Calç en pols:
  - Mètode de referència: <= 2 mm
  - Mètode alternatiu: <= 20 mm

Mida de partícula de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 7%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%

Penetració de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm
CALÇ AÈRIA HIDRATADA EN PASTA:
Estarà amarada i barrejada amb aigua, en la quantitat adient per a obtenir una pasta de consistència adequada a l'ús destinat. No tindrà grumolls ni principis d'aglomeració.
CALÇ HIDRÀULICA NATURAL:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
Resistència a compressió, segons UNE-EN 459-2:
- Calç del tipus NHL 2: >= 2 a <= 7 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 3,5 a <= 10 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 5:
  - Als 7 dies: >= 2 MPa
  - Als 28 dies: >= 5 a <= 15 MPa

Temps d'adormiment, segons UNE-EN 459-2:
- Inicial: > 1 h
- Final:

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 223 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Calç del tipus NHL 2: <= 40 h
- Calç del tipus NHL 3,5: <= 30 h
- Calç del tipus NHL 5: <= 15 h

Contingut en aire segons UNE-EN 459-2: <= 5%
Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: =< 2
Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2:
- Calç del tipus NHL 2: >= 35
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 25
- Calç del tipus NHL 5: >= 15

Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Mètode de referència: <= 2 mm
- Mètode alternatiu: <= 20 mm

Mida de partícula, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 15%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%

Penetració, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm
CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
S'utilitzaran calços aèries vives del tipus CL 90-Q i calços aèries hidratades del tipus CL 90-S.
Tindran un aspecte homogeni i no un estat grumollós o aglomerat.
Compliran les especificacions de la taula 200.1 de l'article 200 del PG3, determinades segons la norma UNE-EN 459-2.
Contingut d'aigua lliure de les calços hidratades, segons UNE-EN 459-2: < 2% en pes.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de transportar en cisternes pressuritzades dotades de mitjans pneumàtics o mecànics que permetin el ràpid transvasament a sitges d'emmagatzematge. Aquestes han de ser estanques.
A les obres de poc volum el subministrament podrà ser en sacs, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.
Emmagatzematge: Es tindran en compte les normes indicades en les fitxes de seguretat per a les classes de calç. Aquestes fitxes de seguretat han de ser les recomanades oficialment o, en el seu defecte, les facilitades pel subministrador.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
UNE-EN 459-1:2016 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.
* UNE-EN 459-2:2011 Cales para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.
CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
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).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* UNE 80502:2014 Cales vivas o hidratadas utilizadas en la mejora y/o estabilización de suelos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a preparació de conglomerant per a morters de ram de paleta, arrebossat i lliscat, per a la fabricació d'altres productes de construcció i per a aplicacions en enginyeria civil:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

Per a cada remesa caldrà un albarà i la informació d'etiquetatge i marcatge CE de la norma UNE-EN 459-1.
A l'albarà hi ha de constar com a mínim la informació següent:
- Nom i adreça del fabricant i de l'empresa subministradora
- Data de subministrament i de fabricació
- Identificació del vehicle de transport
- Quantitat subministrada
- Denominació comercial, quan la tingui, i tipus de calç subministrada (UNE-EN 459-1)

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 224 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Nom i adreça del comprador i destí
- Referència de la comanda
- El marcatge CE ha d'incloure, com a mínim, la informació següent:
    - Símbol del marcatge CE
    - Nombre identificador de l'organisme de certificació
    - Nom o marca distintiva d'identificació i adreça registrada del fabricant
    - Els dos darrers dígits de la data del primer marcatge
    - Nombre de referència de la Declaració de Prestacions
    - Referència a l'UNE EN 459-1
    - Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst
    - Informació sobre les característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 459-1

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció de les condicions de subministrament de la calç, i verificació documental de que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el marcatge CE són conforme a les especificacions exigides.
- Si es detecten anomalies durant el transport, emmagatzematge o manipulació, la DF podrà disposar que es realitzin els següents assaigs de control de recepció, segons UNE-EN 459-2:
    - Contingut d'òxids de calci i magnesi
    - Contingut de diòxid de carboni
    - Contingut de calç útil Ca (Oh) 2
    - Mida de partícula
- Control addicional quan la calç ha estat emmagatzemada en condicions atmosfèriques normals durant un període superior a 2 mesos, o inferior, quan ha estat emmagatzemada en ambients humits o condicions atmosfèriques desfavorables. Sobre una mostra representativa de la calç emmagatzemada es realitzaran els següents assaigs:
    - Contingut de diòxid de carboni
    - Mida de partícula

Els mètodes d'assaigs es descriuen a la UNE-EN 459-2.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres s'han de prendre segons l'indicat a l'article 200 del PG3 i els criteris que exposi la DF.
Es considera com un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc:
- La quantitat de calç de la mateixa classe i procedència rebuda mensualment.
- Si mensualment es reben més de 200 t, el lot serà aquesta quantitat o fracció.

De cada lot es prendran dues mostres, segons el procediment indicat a la norma UNE-EN 459-2. Una per realitzar els assaigs de control de recepció i l'altra per als assaigs de contrast, que es conservarà durant almenys 100 dies en recipient adequat i estanc. Es prendrà una tercera mostra si el subministrador de calç ho sol·licita.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La DF ha d'indicar les mesures a adoptar en el cas que no es compleixin les especificacions establertes al plec.
La remesa no s'ha d'acceptar si, en el moment d'obrir el recipient que la conté apareix en estat grumollós o aglomerat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B055- Familia 055-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B055-067M.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.
S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-08 amb les característiques següents:
- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calci (CAC)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)

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

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 225 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.
El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva traballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.
CIMENTS COMUNS (CEM):
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2016 de 10 de juny.
Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.
Tipus de ciments:
- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment.
Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.
Addicions del clinker pòrtland (K):
- Escòria de forn alt: S
- Fum de sílice: D
- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL

Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P CEM II/B-P CEM II/A-Q CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V CEM II/B-V CEM II/A-W CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L CEM II/B-L CEM II/A-LL CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A CEM III/B CEM III/C

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 226 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Ciment putzolànic	CEM IV/A
	CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A
	CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.
La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.
Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.
CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):
Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny.
Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.
CIMENTS BLANCS (BL):
Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.
Índex de blancor (UNE 80117): >= 85
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.
CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S
	II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	II/A-P
	II/B-P
Ciment pòrtland amb cendres volants	II/A-V
	II/B-V
Ciment amb escòries de forn alt	III/A
	III/B
	III/C
Ciment putzolànic	IV/A
	IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.
Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.
Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.
Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:
- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 227 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.
Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).
UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.
UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE 80305:2001 Cementos blancos.
UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS COMUNS (CEM) I CIMENTS DE CALÇ (CAC):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció,
- Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció:
    - Sistema 1+: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- número del certificat CE de conformitat
- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques
- referència a la norma harmonitzada corresponent
- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat

Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:
- el símbol normalitzat del marcatge CE
- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- els dos últims dígits de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
- referència al número de la norma harmonitzada corresponent

En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-08
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS BLANCS (BL) I CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 228 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment
- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- quantitat que es subministra
- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
- nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme la present instrucció
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte

El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:
- Inici i final d'adormiment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes

OPERACIONS DE CONTROL:
La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:
- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament

Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.
Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:
- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.
La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses. En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establer en els Annexes 5 i 6 de la RC-08.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-08. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.
A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.
A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-08.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B0 MATERIALS BÀSICS

B059- Familia 059-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B059-06FM,B059-06FO.

Plec de condicions

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 229 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Productes en pols preparats bàsicament amb pedra de guix, i eventualment addicions per a modificar les característiques d'adormiment, resistència, adherència, retenció d'aigua, densitat o altres.
S'han contemplat els tipus de guixos següents:
- Conglomerants a base de guix
- Guix per a la construcció en general
- Guix per a aplicacions especials de construcció
- Guix per a agafar perfils i plaques de guix laminat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14/01/1991.
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 esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
S'ha de poder utilitzar directament, pastant-los amb aigua.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
GUIXOS DE CONSTRUCCIÓ I CONGLOMERANTS A BASE DE GUIX PER A CONSTRUCCIÓ:
Resistència mecànica a flexió (UNE-EN 13279-1):
- Guix de construcció d'aplicació manual de designació B1: => 1,0 N/mm2
- Guix de construcció de projecció mecànica de designació B1: => 1,0 N/mm2
- Guix especial per a la construcció de designació C6: > 1 N/mm2

Resistència mecànica a compressió (UNE-EN 13179-1):
- Guix de construcció d'aplicació manual de designació B1: > 2,0 N/mm2
- Guix de construcció de projecció mecànica de designació B1: > 2,0 N/mm2
- Guix especial per a la construcció de designació C6: > 2 N/mm2

Temps d'inici d'adormiment:
- Guix de designació B1 d'aplicació manual: > 20 minuts
- Guix de designació B1 de projecció mecànica: > 50 minuts
- Guix de designació C6: > 20 minuts

Els guixos de construcció i els conglomerants a base de guix per a la construcció s'han de designar de la següent manera:
- El tipus de guix o de conglomerant de guix segons la designació de la norma UNE-EN 13279-1
- Referència a la norma EN 13279-1
- Identificació segons la norma UNE-EN 13279-1
- Resistència a compressió

ADHESIUS A BASE DE GUIX PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT I TRANSFORMATS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Els adhesius a base de guix per a la fixació de les plaques de guix laminat o els transformats de plaques de guix laminat s'han de designar de la següent manera:
- Mitjançant l'expressió "adhesivo a base de yeso para transformados de placas de yeso laminado con aislamiento térmico/acústico o placas de yeso laminado"
- Referència a la norma EN 14496

Els adhesius a base de guix per a la fixació de les plaques de guix laminat o els transformats de plaques de guix laminat han d'anar marcats de manera clara e indeleble, ja sigui sobre la pròpia placa, o bé sobre l'embalatge, l'albarà o el certificat subministrat amb el producte amb les següents indicacions:
- Referència a la norma europea EN 14496
- Nom, marca comercial o altres mitjans d'identificació del fabricant
- Data de fabricació i/o data de caducitat
- Identificació del producte segons el sistema de designació esmentat anteriorment
- Ha de portar, en lloc visible, el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en sacs, de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 230 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

GUIXOS DE CONSTRUCCIÓ I CONGLOMERANTS A BASE DE GUIX PER A CONSTRUCCIÓ:
UNE-EN 13279-1:2006 Yesos de construcción y conglomerantes a base de yeso para la construcción. Parte 1: Definiciones y especificaciones.
UNE-EN 13279-2:2006 Yesos de construcción y conglomerantes a base de yeso para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.
ADHESIUS A BASE DE GUIX PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT I TRANSFORMATS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 14496:2006 Adhesivos a base de yeso para transformados de placa de yeso laminado con aislante térmico/acústico y placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis,
- Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a qualsevol ús excepte per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis de Prestacio o Caracteristica: Tots:
    - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc:
    - Sistema 3: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE (segons la directiva 93/68/CE) s'ha d'estampar sobre l'embalatge de manera visible (o si no és possible, sobre o la documentació comercial que acompanya al producte) i ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea EN 13279
- Descripció del producte: nom genèric, tipus, quantitat i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera:
    - Valors declarats, i quan procedeixi, nivell o classe
        - Reacció al foc
        - Aïllament directe al soroll aeri
        - Resistència tèrmica
    - Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (PND)
    - Com alternativa la designació normalitzada

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DEL GUIX PER A AGAFAR PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Adherència,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc.

Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada,
- Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Adherència:
    - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc:
    - Sistema 3: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE (segons la directiva 93/68/CE) s'ha d'estampar sobre l'embalatge de manera visible (o si no és possible, sobre o la documentació comercial que acompanya al producte) i ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea EN 14496
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera:
    - Valors declarats, i quan procedeixi, nivell o classe
        - Resistència a l'esforç tallant
        - Reacció al foc
        - Permeabilitat al vapor d'aigua
        - Resistència a flexió
        - Altres valors que depenen del sistema i que ha de declarar el fabricant en la seva documentació sobre l'ús previst
    - Prestació No determinada (PND) per a aquelles característiques en les que sigui aplicable
    - Com alternativa la designació normalitzada

OPERACIONS DE CONTROL DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:
Inspecció visual de les condicions de subministrament.
Abans de començar l'obra o si varia el subministrament es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 231 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
- Aigua combinada: (UNE 102032)
- Sofre en % d`ions SO3: (UNE 102032)
- Contingut de sulfats de calci (UNE 102037)
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 102032)
- Finor de molta: (UNE-EN 13279-2)
- Resistència a flexotracció: (UNE-EN 13279-2)
- Temps d'adormiment: (UNE-EN 13279-2)
- Índex de puresa: (UNE 102032)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut.
En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:
La presa de mostra i els assajos han de realitzar-se segons lo establert en el capítol 3 de la norma europea UNE-EN 13279-2.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT DEL GUIX DE CONSTRUCIÓ:
No es podran utilitzar a l'obra guixos sense el corresponent marcatge CE i el certificat de garantia del fabricant, d'acord a els assajos de tipus inicial i el control de producció realitzat a fabrica segons la norma UNE-EN 13279-1.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions de qualitat del guix assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres tretes de l'aplec existent a l'obra. Si un qualsevol dels resultats no és satisfactori, es rebutjarà tot l'aplec i es faran tots els assaigs esmentats a les següents cinc partides que arribin a l'obra.

B0 MATERIALS BÀSICS

B081- Familia 081-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B081-06U6.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Additius són aquelles substàncies o productes que a l'incorporar-se als morters, formigons o beurades, en el moment de pastar-los o prèviament, en una proporció no superior al 5% del pes del ciment, produeixen modificacions al formigó, morter o beurada, en estat fresc i/o endurit, d'alguna de les seves característiques, propietats habituals o del seu comportament.
S'han considerat els elements següents:
- Additius per a formigó:
  - Inclusor d'aire
  - Reductor d'aigua/plastificant
  - Reductor d'aigua d'alta activitat/superplastificant
  - Retenidor d'aigua
  - Accelerador d'adormiment
  - Hidròfug
  - Inhibidor de l'adormiment
- Additius per a morters:
  - Inclusor d'aire/plastificant
  - Inhibidor de l'adormiment per a morter fortament retardat

ADDITIUS:
El fabricant ha d'indicar les proporcions adequades de dosificació del producte, ha de garantir-ne l'efectivitat i que no produeixi alteracions en les característiques mecàniques o químiques del formigó o morter.
Ha de tenir un aspecte homogeni.
El color ha de ser uniforme i s'ha d'ajustar a l'especificat pel fabricant.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Efecte sobre la corrossió: No ha d'afavorir la corrosió de l'acer embegut en el material.
- Contingut en alcalins (Na2O, equivalent) (UNE-EN 480-12): <= valor especificat pel fabricant

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 232 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Característiques complementàries:
- Component actiu (UNE-EN 480-6): Sense variacions respecte a l'espectre de referència especificat pel fabricant
- Densitat relativa, en additius líquids (D) (ISO 758):
  - D >= 1,10: ± 0,03
  - D <= 1,10: ± 0,02
- Contingut en extracte sec convencional (T) (EN 480-8):
  - T >= 20%: >= 0,95 T, < 1,05 T
  - T < 20%>= 0,90 T, < 1,10 T
- pH (ISO 4316): ± 1 o dins dels límits declarats pel fabricant

ADDITIUS I COLORANTS PER A FORMIGÓ:
Els additius que modifiquin el comportament reològic del formigó o el temps d'adormiment, hauran de complir les condicions de l'UNE EN 934-2 .
Limitacions d'ús d'additius
- Clorur càlcic i productes amb clorurs, sulfurs, sulfits: prohibits en formigó armat i pretesat
- Airejants: prohibits en pretesats ancorats per adherència
- Plastificants amb efecte airejant: Seran admesos si l'aire oclós és <=6% en volum (UNE EN 12350-7)

ló clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

ADDITIUS PER A FORMIGONS:
Característiques essencials:
- Contingut total de clorurs (ISO 1158): <= 0,10%, <= valor especificat pel fabricant

Característiques complementàries:
- Contingut clorurs solubles en aigua (UNE-EN 480-10): <= 0,10%, <= valor especificat pel fabricant

ADDITIU PER A FORMIGÓ INCLUSOR D'AIRE:
Característiques essencials:
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): >= 2,5%
- Contingut d'aire total, en volum (UNE-EN 12350-7): 4 - 6%
- Factor d'espaiament dels buits en el formigó endurit (UNE-EN 480-11): <= 0,200 mm
- Resistència a compressió a 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 75%

No s'han d'utilitzar agents airejants amb formigons excessivament fluids.
La proporció d'aire al formigó s'ha de controlar de forma regular a l'obra.
No es pot mesclar amb d'altres tipus d'additius sense l'autorització prèvia de la DF.
Característiques complementàries:
- Diàmetre de les bombolles (D): 10 <= D <= 1000 micres

ADDITIU PER A FORMIGÓ, REDUCTOR D'AIGUA/PLASTIFICANT:
L'additiu reductor d'aigua/plastificant és un producte per a incorporar durant el pastat del formigó que té per objecte disminuir la quantitat d'aigua per a una mateixa consistència o augmentar l'assentament en con per una mateixa quantitat d'aigua.
Característiques essencials:
- Reducció d'aigua (UNE-EN 12350-2 o EN 12350-5): >= 5%
- Resistència a compressió a 7 i 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 110%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%

Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.

ADDITIU PER A FORMIGÓ REDUCTOR D'AIGUA D'ALTA ACTIVITAT/SUPERPLASTIFICANT:
L'additiu reductor d'aigua d'alta activitat /superplastificant, és un producte per a incorporar durant el pastat del formigó que té per objecte disminuir fortament la quantitat d'aigua per a una mateixa consistència o augmentar considerablement l'assentament en con per una mateixa quantitat d'aigua.
Característiques essencials:
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
- Valors en relació al mateix formigó sense additiu a igual consistencia:
  - Reducció d'aigua (UNE-EN 12350-2 o EN 12350-5): >= 12%
  - Resistència a compressió (UNE-EN 12390-3):
    - 1 dia: >= 140%
    - 28 dies: >= 115%
- Valors en relació al mateix formigó sense additu, a igual relació aigua/ciment:
  - Consistència:
    - Assentament en con (UNE-EN 12350-2): >= 120 mm
    - Escorriment (EN 12350-5): >= 160 mm
  - Manteniment de la consistència (UNE-EN 12350-2 o EN 12350-5): >= 30 min després de l'addició, no ha de ser inferior a la consistència inicial
  - Resistència a compressió a 28 dies >= 90%
  - Contingut en aire <= 2% en volum

ADDITIU PER A FORMIGÓ, RETENIDOR D'AIGUA:
Additiu que redueix la pèrdua d'aigua, en dismunir l'exsudació.
Característiques essencials:

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 233 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Exsudació (UNE-EN 480-4): <= 50%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
- Resistència a compressió a 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 80%

Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.

ADDITIU PER A FORMIGÓ, HIDRÒFUG:

L'additiu hidròfug és un producte que s'afegeix al formigó o morter en el moment de pastar-lo i que té com a funció principal incrementar la resistència al pas de l'aigua sota pressió a la pasta endurida. Actua disminuint la capilaritat.

Característiques essencials:

- Absorció capil·lar a 7 dies, en massa (UNE-EN 450-5): <= 50%
- Absorció capil·lar a 28 dies, en massa (UNE-EN 450-5): <= 60%
- Resistència a compressió a 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 85%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%

Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.

ADDITIU PER A FORMIGÓ, INHIBIDOR D'ADORMIMENT:

L'additiu inhibidor de l'adormiment és un líquid que s'incorpora en el moment de pastar el formigó o morter i té per objecte retardar l'inici de l'adormiment.

El retard de l'enduriment del formigó ha de ser de manera que, al cap de dos o tres dies, la resistència assolida sigui la mateixa que sense l'additiu.

Característiques essencials:

- Temps d'adormiment (UNE-EN 480-2):
  - Inici d'adormiment: >= al del morter de referència + 90 min
  - Final d'adormiment: <= al del morter de referència + 360 min
- Resistència a compressió del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3):
  - 7 dies: >= 80%
  - 28 dies: >= 90%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
- Reducció d'aigua: >= 5%

Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.

ADDITIU PER A FORMIGÓ, ACCELERADOR DE L'ADORMIMENT:

L'additiu per a gunitats és un producte per a incorporar durant el pastat del formigó que té per objecte accelerar el procés d'adormiment.

S'ha de dosificar amb un sistema mecànic que asseguri la regularitat i la precisió de la proporció desitjada d'additiu.

Ha de ser compatible amb el ciment, àrids, fum de sílice i fibres, en ordre a garantir en el formigó projectat les condicions requerides de resistència, tant en primera edat com en la seva evolució en el temps i també en relació a la durabilitat de l'obra.

No ha de començar a actuar fins el moment d'afegir l'aigua.

Característiques essencials:

- Temps d'adormiment (UNE-EN 480-2):
  - Inici d'adormiment (a 20°C): >= 30 min
  - Final d'adormiment (a 5°C): <=60%
- Resistència a compressió del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3):
  - 28 dies: >= 80%
  - 90 dies: >= que la del formigó d'assaig a 28 dies
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%

Final de l'adormiment segons la dosificació (assaig Vicat):

- 2%: <= 90 min
- 3%: <= 30 min
- 4%: <= 3 min
- 5%: <= 2 min

Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.

ADDITIUS PER A MORTERS:

Característiques essencials:

- Contingut total de clorurs (ISO 1158): <= valor especificat pel fabricant
- Resistència a compressió a 28 dies (UNE-EN 1015-11): >= 70% que la del morter testimoni

Característiques complementàries:

- Contingut clorurs solubles en aigua (UNE-EN 480-10): <= valor especificat pel fabricant

ADDITIU PER A MORTER INCLUSOR D'AIRE/PLASTIFICANT:

Additiu que millora la traballabilitat o que permet una reducció del contingut d'aigua, per incorporació en el pastat, d'una quantitat de petites bombolles d'aire uniformement distribuïdes, que queden retingudes després de l'enduriment.

Característiques essencials:

- Contingut d'aire (EN 1015-7 mètode A):
  - Després d'un pastat normalitzat: A= 17 ± 3% en volum
  - Després d'1 h en repòs: >= A - 3%
  - Després d'un pastat llarg: <= A + 5, >= A - 5%

Característiques complementàries:

- Reducció d'aigua en massa (UNE EN-480-13): >= 8%

Els valors s'han pres en relació al mateix morter sense additiu, a igual consistència.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 234 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ADDITIU PER A MORTER INHIBIDOR DE L'ADORMIMENT:
L'additiu inhibidor de l'adormiment s'incorpora en el moment del pastat i té per objecte retardar l'inici de l'adormiment.
Característiques essencials:
- Després d'un pastat normalitzat: A= 17 ± 3% en volum
- Després de 28 h en repòs: >= 0,70 A%
- Després d'un pastat llarg: <= A + 5, >= A - 5%

- Contingut d'aire (EN 1015-7 mètode A):
Característiques complementàries:
- Consistència després de 28 h en repòs (EN 1015-4): ± 15 mm del valor inicial
- Resistència a la penetració després de 52 h (EN 1015-9): >= 5 N/mm2 que la del morter d'assaig amb additiu
Els valors s'han pres en relació al mateix morter sense additiu, a igual consistència.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE EN ADDITIUS I COLORANTS:
Subministrament: En envasos tancats hermèticament, sense alteracions i amb etiquetatge.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i de manera que no s'alterin les seves característiques.
El transport i emmagatzematge s'ha de fer de forma que s'eviti la contaminació i la variació de les propietats per factors físics o químics, com ara glaçades o altes temperatures.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ADDITIUS PER A FORMIGONS:
UNE-EN 934-2:2002 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
UNE-EN 934-2:2002/A1:2005 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
UNE-EN 934-2:2002/A2:2006 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
ADDITIUS PER A MORTERS:
UNE-EN 934-3:2004 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 3: Aditivos para morteros para albañilería. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
UNE-EN 934-3:2004/AC:2005 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 3: Aditivos para morteros para albañilería. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
ÚS PER A FORMIGONS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADDITIUS:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a morter per a ram de paleta,
- Productes per a formigó:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

El subministrament del producte ha de venir acompanyat del certificat de qualitat corresponent i la fitxa tècnica del fabricant. A més, ha d'incloure la designació de l'additiu d'acord a la norma UNE EN 934-2.
El certificat ha d'indicar les proporcions adequades de dosificació del producte, i indicar la seva funció principal; també ha de garantir la seva efectivitat i que no produeixi alteracions en les característiques mecàniques o químiques del formigó o morter.
La documentació ha d'incloure també:
- Nom del laboratori
- Si no es un laboratori públic, ha d'exposar la declaració d'estar acreditat per a realitzar els assaigs
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és equivalent

L'entrega d'aditius haurà d'anar acompanyada d'una full de subministrament proporcionat pel subministrador, on hi ha de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del Subministrador
- Número del certificat de marcatge CE

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 235 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Número de sèrie del full de subministrament
- Identificació del Peticionari
- Data del lliurament
- Quantitat subministrada
- Designació de l'additiu segons Art. 29.2 de l'EHE-08 o el 31.2 en el CODI ESTRUCTURAL
- Identificació del lloc de subministrament

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADDITIUS PER A FORMIGÓ:
A l'embalatge o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Designació (d'acord amb l'apartat 8 de la norma UNE-EN 934-2)
- El nom del lot i fàbrica de producció
- Requisits per a l'emmagatzematge, inclòs límit de temps a partir del qual les propietats ja no estan garantides
- Instruccions d'homogeneització abans del seu ús, en el seu cas
- Instruccions d'us i precaucions relatives a la seguretat
- Interval d'ús recomanat pel fabricant
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
    - Número d'identificació de l'organisme de certificació
    - Nom o marca d'identificació del fabricant
    - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
    - Referència a la norma EN 934-2
    - Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst, etc.)
    - Designació del producte
    - Informació de les característiques essencials aplicables amb els valors declarats, en el seu cas

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADDITIUS PER A MORTER:
A l'embalatge o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Designació (d'acord amb l'apartat 8 de la norma UNE-EN 934-3)
- El nom del lot i fàbrica de producció
- Requisits per a l'emmagatzematge, inclòs límit de temps a partir del qual les propietats ja no estan garantides
- Instruccions d'us i precaucions relatives a la seguretat
- Interval d'ús recomanat pel fabricant
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
    - Número d'identificació de l'organisme de certificació
    - Nom o identificació i direcció registrada del fabricant
    - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
    - Número del certificat de conformitat CE del control de producció en fàbrica, en el seu cas
    - Referència a la norma EN 934-3
    - Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst, etc.)
    - Designació del producte
    - Informació de les característiques essencials aplicables amb els valors declarats, en el seu cas

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Control del subministrament del material, amb recepció del corresponent certificat de qualitat d'acord a les condicions exigides.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

OPERACIONS DE CONTROL EN ADDITIUS PER A FORMIGÓ:
Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'han de realitzar els assaigs identificatius del producte (UNE-EN 934-2).

OPERACIONS DE CONTROL EN ADDITIU INCLUSOR D'AIRE PER A FORMIGÓ:
Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'ha de realitzar l'assaig de quantitat d'aire ocluït (UNE-EN 12350-7).

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE corresponents i a l'EHE-08 o el CODI ESTRUCTURAL en addició de fums de sílice.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN ADDITIUS:
La conformitat dels additius que disposin de marcatge CE, s'ha de comprovar mitjançant la verificació documental de que els valors declarats en els documents que acompanyen al marcatge, permeten deduir el compliment de les especificacions contemplades en projecte i en l'article 29º de l'EHE o l'article 31 del CODI ESTRUCTURAL.

En el cas dels additius que no disposin del marcatge CE, el Constructor, o el Subministrador del formigó o dels elements prefabricats, haurà d'aportar un certificat d'assaig, amb una antiguitat inferior a 6 mesos, realitzat per un laboratori de control autoritzat, que demostri la conformitat de l'additiu vers les especificacions de l'article 29º de l'EHE-08 o l'article 31 del CODI ESTRUCTURAL, amb un nivell de garantia estadística equivalent a l'exigit pels additius amb marcatge CE a la norma UNE EN 934-2.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 236 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

B0 MATERIALS BÀSICS

B094- Familia 094-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B094-06TT,B094-06TK,B094-06TO.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter adhesiu

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
Mescla de conglomerants càrregues minerals i additius orgànics que donen com a resultat una pasta adequada per a fixar revestiments ceràmics en terres i parets situats en exterior o interior.
S'han considerat els tipus següents:
- Adhesiu cimentós (C): Mescla de conglomerants hidràulics, additius orgànics i càrregues minerals, que s'han de barrejar amb aigua just abans d'utilitzar-se.
- Adhesiu en dispersió (D): Mescla de conglomerant orgànic en forma de polímer en dispersió aquosa, additius orgànics i càrregues minerals, que es presenta llesta per a ser utilitzada.
- Adhesiu de resines reactives (R): Mescla de resines sintètiques, additius orgànics i càrregues minerals que el seu enduriment resulta d'una reacció química, poden presentar-se en forma d'un o més components.

S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:
- 1: Normal
- 2. Millorat (compleix amb els requisits per a les característiques addicionals)
- F: D'adormiment ràpid
- T: Amb lliscament reduït
- E: Amb temps obert perllongat (només per a adhesius cimentosos millorats i adhesius en dispersió millorats).

ADHESIU CIMENTÓS (C):
Característiques dels adhesius d'adormiment normal:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després de cicles gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Els adhesius d'adormiment ràpid, han de complir a més:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2 (abans de les 24 h)
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 10 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Alta adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència inicial després de cicles de gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS EN DISPERSIÓ (D):
Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1324): >= 0,5 N/mm2
- Adherència a alta temperatura (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS DE RESINES REACTIVES (R):
Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 237 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Adherència després del xoc tèrmic (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
Temps màxim d'emmagatzematge:
- Morter adhesiu: 1 any

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
UNE-EN 12004:2001 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.
UNE-EN 12004/A1:2002 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos per a la construcció:
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 12004
- Tipus d'adhesiu, designat segons l'apartat 6 de la norma UNE-EN 12004
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- Instruccions d'us:
  - Proporcions de la mescla
  - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat
  - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla
  - Mètode d'aplicació
  - Temps obert
  - Temps que cal esperar des del rejuntat fins que es permeti la circulació
  - Àmbit d'aplicació

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0A5- Familia 0A5-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 238 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

B0A5-06VX.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tijes cilíndriques o còniques, amb filet de secció triangular que dibuixa sobre la seva superfície una hèlice contínua.
S'han considerat els tipus següents:
- Cargols autoroscants amb volandera
- Cargols taptite d'acer inoxidable
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El perfil de la rosca del vis ha d'estar en relació amb el seu diàmetre (UNE 17-008), i la llargària de la rosca, en relació amb la seva llargària (UNE 17-051).
La forma del perfil de la rosca ha de permetre que el cargol faci l'efecte d'una broca, fent a la vegada el forat i la rosca.
La seva superfície ha de ser llisa, sense fissures, rebaves ni d'altres defectes superficials.
Els fils de la rosca no han de tenir defectes de material ni empremtes d'eines.
ACABAT CADMIAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
ACABAT GALVANITZAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0A8- Familia 0A8-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0A8-07MS.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces que serveixen per a fixar elements pressionant-los, sense perforar-los.
S'han considerat els tipus següents:
- Grapes per a tubs
- Grapes per a miralls
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
S'han de subministrar amb els tacs i els visos necessaris per a la seva col·locació a l'obra.
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 239 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i el vis han de ser compatibles.
GRAPES PER A TUBS:
Grapa metàl·lica formada per una peça semicircular amb una o dues aletes perforades que permetin el pas del vis de fixació.
El diàmetre nominal és el diàmetre exterior del tub a subjectar.
GRAPES PER A MIRALLS:
Grapa metàl·lica d'acer inoxidable o acer cromat amb una aleta mòbil que permet un moviment paral·lel a la paret de fixació, esmorteït per una molla.
Desplaçament de l'aleta: >= 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament el tac, el vis i la grapa en capses, on han de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Unitats
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AK- Familia 0AK-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0AK-PN01,B0AK-07AS.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.
S'han considerat els elements següents:
- Claus d'acer
- Claus de coure
- Claus d'acer galvanitzat
Claus són tiges metàl·liques, punxagudes d'un extrem i amb una cabota a l'altre.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han de tenir la forma, mides i resistències adequats als elements que han d'unir.
Han de ser rectes, amb la punta afilada i regular.
Els claus d'acer han de complir les determinacions de les normes UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 i UNE 17-036.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 240 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Toleràncies dels claus i tatxes:
- Llargària: ± 1 D

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CLAUS I TATXES:
UNE 17032:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana lisa. Medidas.
UNE 17033:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana rayada. Medidas.
UNE 17034:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana ancha.
UNE 17035:1966 Puntas de cabeza cónica.
UNE 17036:1966 Puntas redondeadas de cabeza perdida.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AN- TAC D'ACER QUÍMIC

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0AN-07J2.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.
S'han considerat els tipus següents:
- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).
Cementació del vis: > 0,1 mm
TAC QUÍMIC:

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 241 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

L'ampolla ha de ser de vidre i estanca.
Ha de contenir un adhesiu de dos components: una resina de reacció i un enduridor d'aplicació en fred.
El cargol ha de ser d'acer zincat. Ha de dur una marca per tal de conèixer la seva profunditat d'ús. El cap de l'extrem lliure ha de ser compatible amb l'adaptador de la perforadora.
Diàmetre de l'ampolla: 14 mm
Temps d'enduriment segons temperatura ambient:
> 20°C: 10 min
10°C - 20°C20 min
0°C - 10°C: 1 h
- 5°C - 0°C: 5 h
VOLANDERES:
Diàmetre interior de la volandera:
- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Llargàries
- Unitats
- Instruccions d'ús
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AO- Familia 0AO-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0AO-07II,B0AO-07IG.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.
S'han considerat els tipus següents:
- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 242 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).
Cementació del vis: > 0,1 mm
VOLANDERES:
Diàmetre interior de la volandera:
- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Llargàries
- Unitats
- Instruccions d'ús
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AP- Familia 0AP-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0AP-PN01,B0AP-07IX.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.
S'han considerat els tipus següents:
- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 243 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).
Cementació del vis: > 0,1 mm
VOLANDERES:
Diàmetre interior de la volandera:
- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Llargàries
- Unitats
- Instruccions d'ús
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AQ- Familia 0AQ-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0AQ-07GR,B0AQ-07EX.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tijes cilíndriques o còniques, amb filet de secció triangular que dibuixa sobre la seva superfície una hèlice contínua.
S'han considerat els tipus següents:
- Visos galvanitzats
- Visos per a fusta o tac de PVC
- Visos per a conglomerats de fusta, de llautó
- Visos per a plaques de cartró-guix, cadmiats o galvanitzats
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El perfil de la rosca del vis ha d'estar en relació amb el seu diàmetre (UNE 17-008), i la llargària de la rosca, en relació amb la seva llargària (UNE 17-051).
La seva superfície ha de ser llisa, sense fissures, rebaves ni d'altres defectes superficials.
Els fils de la rosca no han de tenir defectes de material ni empremtes d'eines.
Cementació del vis: > 0,1 mm
ACABAT CADMIAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
ACABAT GALVANITZAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 244 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0CC0- Familia 0CC0-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0CC0-21OV,B0CC0-21OS,B0CC0-21OU,B0CC0-21OQ.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Plaques de guix amb l'acabat de la cara vista amb cartó. Eventualment amb altres plaques o làmines adherides a la cara interior, o formen un envà de dues cares vistes, amb l'interior reblert amb una retícula de cartó.
- Plaques de guix laminat:
  - Plaques de guix laminat tipus A
  - Plaques de guix laminat tipus H (plaques amb capacitat d'absorció d'aigua reduïda)
  - Plaques de guix laminat tipus E (plaques per a exteriors)
  - Plaques de guix laminat tipus F (plaques amb la cohesió de l'ànima millorada a altes temperatures)
  - Plaques de guix laminat tipus P (plaques base de guix)
  - Plaques de guix laminat tipus D (plaques amb densitat controlada)
  - Plaques de guix laminat tipus R (plaques amb resistència millorada)
  - Plaques de guix laminat tipus I (plaques amb duresa superficial millorada)
- Transformats de placa de guix laminat amb aïllament tèrmic o acústic:
  - Transformats classe 1
  - Transformats classe 2
- Transformats de placa de guix laminat procedents de processos secundaris:
  - Transformats laminars
  - Transformats especials (placa perforada)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14/01/1991.
Els angles i les arestes vistes han de ser rectes.
La superfície ha de ser plana, sense defectes com ara cops, bonys, taques, etc.
PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Resistència a flexió (expressada com a càrrega de trencament a flexió):
- Plaques tipus A, D, E, F, H, I:
  - Gruix nominal 9,5 mm:
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 160 N
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 400N
  - Gruix nominal 12,5 mm:

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 245 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 210 N
- Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 550 N

- Gruix nominal 15,0 mm:
  - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 250 N
  - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 650 N
- Altres gruixos (essent t el gruix en mm)
  - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 16,8 x t (N)
  - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 43 x t (N)

- Plaques tipus R o combinades amb una placa tipus R:
  - Gruix nominal 12,5 mm:
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 300 N
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 725 N
  - Gruix nominal 15,0 mm:
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 360 N
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 870 N
  - Altres gruixos (essent t el gruix en mm)
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 24 x t (N)
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 58 x t (N)
- Plaques tipus P:
  - Gruix nominal 9,5 mm:
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 125 N
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 180 N
  - Gruix nominal 15,0 mm:
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 165 N
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 235 N

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials per a plaques destinades a rigiditzar estructures de fusta per a murs exteriors i estructures de fusta per a teulades apuntalades:
- Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)

Característiques essencials per a plaques en situacions d'exposició al foc:
- Classe A1 a F (UNE-EN 520 o UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials per a plaques per a control de la difusió de la humitat:
- Per a totes les plaques excepte les tipus E (UNE-EN 12524)
- Per a plaques tipus E: =< 25 segons UNE-EN ISO 12572

Resistència a flexió (UNE-EN 520)
Resistència tèrmica (UNE-EN 520)
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència a l'impacte
- Aïllament davant del soroll aeri
- Absorció acústica

Toleràncies:
- Amplària:
  - Plaques tipus P: + 0 mm; - 8 mm
  - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 6 mm
- Llargària:
  - Plaques tipus P: + 0 mm; - 6 mm
  - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 5 mm
- Gruix:
  - Plaques tipus P: ± 0,6 mm
  - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades:
    - Gruix nominal < 18 mm: ± 0,6 mm
    - Gruix nominal >= 18 mm: ± 0,4 x t (t=gruix en mm; tolerància en mm arrodonida a 0,1 mm)
- Rectitud d'arestes: < 2,5 mm/m d'amplària (segons procediment de la norma UNE-EN 520)
- Cantells i perfils finals (només per al cantell afinat i el cantell semirodó afinat)
  - Fondària de l'afinat del cantell: entre 0,6 i 2,5 mm
  - Amplària de l'afinat del cantell: entre 40 mm i 80 mm
- Capacitat d'absorció d'aigua de les plaques tipus H1, H2 i H3:
  - Capacitat d'absorció d'aigua superficial: =< 180 g/m2
  - Capacitat d'absorció d'aigua total:
    - Plaques tipus H1: =< 5%
    - Plaques tipus H2: =< 10%
    - Plaques tipus H3: =< 25%

TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT TÈRMIC-ACÚSTIC:
Tant la placa com l'aïllament han de complir les respectives normes:
- Placa de guix laminat: Ha de complir la norma EN 520
- Aïllament d'escuma de poliestirè expandit (EPS): Ha de complir la norma EN 13163
- Aïllament de poliestirè extruït (XPS): Ha de complir la norma EN 13164

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 246 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Aïllament de poliuretà rígid (poliisocianat, poliisocianurat) (PUR i PIR): Ha de complir la norma EN 13165
- Aïllament d'escumes fenòliques (PF): Ha de complir la norma EN 13166
- Aïllament de llana mineral: Ha de complir la norma EN 13162

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Resistència a la flexió:
- Càrrega mínima de trencament en sentit transversal: 160 N
- Càrrega mínima de trencament en sentit longitudinal: 400 N

Resistència tèrmica del transformat:
- La resistència tèrmica s'obtindrà sumant les resistències tèrmiques de tots els components i s'expressarà amb m2 · K / W

Reacció al foc: Ha de complir UNE-EN 13950
Resistència al foc: Ha de complir UNE-EN 13950
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte
- Aïllament davant del soroll aeri
- Absorció acústica

Escairat:
- En sentit transversal: -5 mm a + 5 mm
- En sentit longitudinal: -5 mm a + 8 mm

Planor (del transformat): =< 5 mm
Adherència/cohesió del material aïllant:
- Transformats de classe 1: > 0,017 MPa
- Transformats de classe 2: > 0,003 MPa

Toleràncies:
- Amplària: + 0 mm; - 4 mm
- Llargària: + 0 mm; - 5 mm
- Gruix (del transformat): ± 3 mm

TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT PROCEDENTS DE PROCESOS SECUNDARIS:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió (UNE-EN 520)
- Estabilitat dels elements per a sostres (UNE-EN 14190): Ha de complir
- Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)
- Reacció al foc (UNE-EN 14190)
- Resistència al foc (UNE-EN 14190)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 14190)
- Resistència tèrmica (UNE-EN 14190)
- Protecció davant rajos X:
  - Grau de protecció (IEC 6133-1)
  - Quant l'ús del transformat sigui protecció davant rajos X mitjançant incorporació de làmina de plom ha de declarar-se el gruix en mm d'aquesta làmina.

Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte (UNE-EN ISO 140-6, UNE-EN ISO 140-7)
- Aïllament davant del soroll aeri (UNE-EN ISO 140-3, UNE-EN ISO 717-1)
- Absorció acústica (UNE-EN ISO 354)

Toleràncies:
- El fabricant declararà les toleràncies i quan sigui necessari el tipus de vora.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Aparellades, amb les vores precintades, embalades en paquets paletitzats.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, elevats del terra sobre travessers separats no més de 40 cm i en llocs protegits de cops i de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 520:2005 Placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
UNE-EN 520:2005 ERRATUM:2006 Placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 247 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Altres,
- Productes per a qualsevol ús excepte els usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc i l'ús de rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada,
- Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Altres,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada,
- Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc:
    - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Resistència a l'esforç tallant,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc,
- Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Resistència a tallant:
    - Sistema 3: Declaració de Prestacions

Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea corresponent:
    - Per a les plaques de guix laminat: la norma EN 520
    - Per als transformats de plaques de guix laminat: la norma EN 13950
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents indicades a la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 520 o UNE-EN 13950 o UNE-EN 14190 per a les plaques de guix laminat o per als transformats de plaques de guix laminat

Les plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió: "Placa de yeso laminada"
- La lletra o combinació de lletres que designa el tipus de placa
- Referència a la norma europea EN 520
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)
- El tipus de cantell longitudinal

Les plaques han d'anar marcades de manera clara e indeleble, ja sigui sobre la pròpia placa, a l'etiqueta que l'acompanya, a l'embalatge o bé a la documentació comercial que acompanya l'enviament, amb la següent informació com a mínim:
- Nom, marca comercial o d'altres mitjans d'identificació del fabricant de la placa
- Data de fabricació
- Identificació de la placa segons el sistema de designació definit en la norma
- El símbol normalitzat del marcatge CE

Els transformats de plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió: "Transformado de placa de yeso laminado"
- Referència a la norma europea EN 13950
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix) i escairat ,si s'utilitza
- El tipus de placa de guix laminat, tipus de vora i gruix nominal de la placa en mm d'acord amb EN-520

Els transformats de plaques de guix laminat procedents de procesos secundaris han de designar-se de la següent manera:
- Expressió que identifiqui el producte
- Referència a la norma europea EN 14190
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT.
Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 248 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 1000 m2 de plaques que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Densitat
  - Pes per m2
  - Conductivitat tèrmica
  - Resistència tèrmica (plaques sense fibra de vidre ni làmina d'alumini)
  - Resistència al foc (plaques amb fibra de vidre)
  - Resistència al vapor d'aigua (plaques amb làmina d'alumini)
  - Característiques geomètriques

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
OPERACIONS DE CONTROL EN APLACATS:
- Control de característiques geomètriques:
  - Gruix
  - Diferència de llargària entre les arestes
  - Angles
  - Rectitud d'arestes
  - Planor

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TANCAMENTS I DIVISÒRIES:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN APLACATS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0CH9- Familia 0CH9-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0CH9-0E3Y.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Planxa d'acer, plana o conformada, obtinguda a partir d'una banda d'acer de qualitat industrial, galvanitzada en continu, amb un recobriment mínim Z 275, segons UNE 36-130, i amb acabat prelacat a les dues cares, si es el cas.
S'han considerat els tipus de planxa següents:
- Planxa nervada d'acer galvanitzat
- Planxa nervada d'acer prelacat
- Planxa gofrada d'acer galvanitzat, plegada per a fer esglaons
- Planxa grecada d'acer galvanitzat
- Planxa grecada d'acer prelacat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant ha de garantir les característiques mecàniques i la composició química de l'acer, que ha de complir les determinacions de la norma UNE-EN 10025-2.
Ha de tenir el moment d'inèrcia, el moment resistent, gruix i tipus de nervat o grecat indicats a la DT, i si alguna dada no està indicada, el valor haurà de ser suficient per a resistir sense superar les deformacions màximes admissibles, els esforços als que es veurà sotmesa.
No ha de tenir defectes superficials, com és ara cops, bonys, ratlles o defectes de l'acabat superficial.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 249 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

El color ha de ser uniforme, i si l'acabat és plastificat o prelacat, ha de coincidir amb l'indicat a la DT o el triat per la DF.
Si la planxa és gofrada, la forma i dimensions del grabat ha de ser l'indicat a la DT.
Tipus d'acer: S235JR
Toleràncies:
- Amplària de muntatge
  - Amplària nominal =< 700 mm: + 4 mm, - 0 mm
  - Amplària nominal > 700 mm: + 5 mm, - 0 mm
- Llargària de la planxa: + 3%, - 0%
- Gruix de la planxa:
  - Gruix nominal =< 0,8 mm: ± 0,10 mm
  - Gruix nominal > 0,8 mm: ± 0,15 mm
- Mòdul resistent i moment d'inèrcia: + 5%, - 0%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades en paquets protegits amb fusta, de manera que no s'alterin les seves característiques.
Les planxes s'han de subministrar tallades a mida, del taller, diferenciades per tipus de perfil i acabats.
Emmagatzematge: als seus embalatges, col·locats lleugerament inclinats per que permetin evacuar l'aigua, en llocs protegits d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 36130:1991 Bandas (chapas y bobinas), de acero bajo en carbono, galvanizadas en continuo por inmersión en caliente para conformación en frio. Condiciones técnicas de suministro.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Tipus d'acer, segons CTE DB SE-A.
  - Característiques del recobriment, segons UNE 36-130
  - Característiques mecàniques:
    - Resistència a la tracció
    - Allargament mínim
    - Duresa Brinell
  - Característiques geomètriques:
    - Gruix
    - Llargària
    - Amplària

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 250 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D31- Familia 0D31-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0D31-07P4.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Llata de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°

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 CRITERI D'AMIDAMENT

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

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 251 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0F19- Familia 0F19-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0F19-132F.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció de la densitat aparent:
- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m3
En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.
En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Maó amb forats a la testa, obtingut per un procés d'extrussió mecànica i cocció d'una pasta argilosa i, eventualment, d'altres matèries.
Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.
No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.
Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.
Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%
- Foradat: <= 70%
Volum de cada forat: <= 12,5%
Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 252 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia:
  - Peces amb <= 1,0%: A1
  - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria.
  - D1: <= 10%
  - D2: <= 5%
  - Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %

Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)

Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.

PECES LD:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials:
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Durabilitat (resistència gel/desgel)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat:
  - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3

PECES HD:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials:
- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3

Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:
- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant
  - Cara vista (UNE-EN 771-1)
  - Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)

Característiques complementàries:
- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat pel fabricant

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.
Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 253 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+)
  - Marca del fabricant i lloc d'origen
  - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE.
  - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas
  - Referència a la norma EN 771-1
  - Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat.
  - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1

OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT.
Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.
Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, essent:
- s: Desviació típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)
- Rc: Valor mig de les resistències de les provetes
- Rci: Valor de resistència de cada proveta

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 254 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- n: Nombre de provetes assajades

En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

- En element estructural incloure la verificació:
  - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0F1A- Familia 0F1A-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0F1A-075F,B0F1A-073W.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció de la densitat aparent:
- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m3

En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.

En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.
No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.
Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.
Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%
- Foradat: <= 70%

Volum de cada forat: <= 12,5%
Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 255 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia:
  - Peces amb <= 1,0%: A1
  - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria.
  - D1: <= 10%
  - D2: <= 5%
  - Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %

Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)

Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.

PECES LD:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials:
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Durabilitat (resistència gel/desgel)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat:
  - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3

PECES HD:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials:
- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3

Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:
- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant
  - Cara vista (UNE-EN 771-1)
  - Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)

Característiques complementàries:
- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat pel fabricant

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.
Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 256 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+)
  - Marca del fabricant i lloc d'origen
  - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE.
  - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas
  - Referència a la norma EN 771-1
  - Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat.
  - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1

OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT.
Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.
Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, essent:
- s: Desviació típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)
- Rc: Valor mig de les resistències de les provetes
- Rci: Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades

En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 257 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- En element estructural incloure la verificació:
    - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

B6B1 Familia 6B1

B6B1- Familia 6B1-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B6B1-0KK8,B6B1-0KK4,B6B1-0KK8.N,B6B1-0KK4.N,B6B1-0KK7,B6B1-0KK3.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Perfil de planxa d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua per a suport de tancaments de cartó-guix.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els perfils han de satisfer les característiques geomètriques i dimensionals que els siguin pròpies.
Ha de tenir la superfície llisa i uniforme.
No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials.
El recobriment protector ha de ser homogeni i continu en tota la seva superfície i no ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments. El recobriment protector ha de ser conforme a alguna de les classes següents (segons les normes EN 10326 o EN 10327):
- Recobriment protector de zinc: Z275, Z140, Z100
- Recobriment protector de zinc-alumini: ZA130, ZA095
- Recobriment protector d'alumini-zinc: AZ150, AZ100
El fabricant ha d'estabir el gruix nominal, la llargària nominal i l'amplària nominal
Els perfils que constitueixen l'estructura de suport de les plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió "perfilería metálica"
- Referència a la norma EN 14195
- La descripció específica del fabricant
- La classe de recobriment de protecció
- La lletra prefix del perfil seguida de les dimensions nominals, en mm, en l'ordre següent:
    - Dimensions de la secció transversal
    - Gruix
    - Llargària

Toleràncies:
- Llargària del perfil (L):
    - L =< 3 000 mm: ± 3 mm
    - 3 000 < L =< 5 000 mm: ± 4 mm
    - L >= 5 000 mm: ± 5 mm
- Amplària del perfil: ± 0,5 mm
- Amplària de l'ala:
    - Ala compresa entre dos plecs: ± 0,5 mm
    - Ala compresa entre plec i vora tallada: ± 1,0 mm
- Angle format per l'ala i l'anima: ± 2º
- Rectitud del perfil: < L/400 (L=llargària nominal)
- Torsió: relació h/W < 0,1 (W=amplària nominal; h=distància que es separa d'una superfície plana l'extrem no travat del perfil)

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar la seva rectitud.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, sobre superfícies planes, sense contacte amb el terra i protegits de la brutícia i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 258 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 14195:2005 Perfilería metálica para su uso en sistemas de placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
UNE-EN 14195:2005/AC:2006 Perfilería metálica para su uso en sistemas de placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Els perfils han d'anar marcats de manera clara e indeleble, amb la següent informació com a mínim:
- Referència a la norma europea EN 14195
- Nom, marca comercial o altres mitjans d'identificació del fabricant
- Identificació de la perfileria segons el sistema de designació esmentat anteriorment
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que satisfan la Decisió de la Comissió 96/603/CE modificada,
- Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc:
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions

OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Gruix del recobriment
  - Adherència del galvanitzat
  - Rectitud dels perfils.
  - Gruix de la planxa.

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 259 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

B7C44- Familia 7C44-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B7C44-0JNG,B7C44-0JIZ,B7C44-0JNG.N,B7C44-0JJ0.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements més o menys rígids elaborats amb llana mineral obtinguda per fusió de roca, escòria o vidre, amb o sense revestiment, en forma de feltres, mantes, pannells o planxes.
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 esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. En les plaques, les cares han de ser planes i paral·leles i els angles rectes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): >= 0.25 m2K/W
- Conductivitat tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): <= 0.060 W/mK
- Estabilitat dimensional (UNE-EN 1604):
    - Reducció relativa del gruix: <= 1,0%
    - Variació relativa en llargària i amplària: <= 1,0%
    - Variació relativa planor: <= 1 mm/m
- Resistència a la tracció paral·lela a les cares (UNE-EN 1608): Suficient per a suportar el doble del pes de l'element considerat en la seva dimensió total.
- Estabilitat dimensional a una temperatura específica (UNE-EN 1604):
    - Reducció relativa del gruix: <= 1,0%
    - Variació relativa en llargària i amplària: <= 1,0%
- Estabilitat dimensional a una temperatura i humitat específiques (UNE-EN 1604):
    - Reducció relativa del gruix: <= 1,0%
    - Variació relativa en llargària i amplària: <= 1,0%
- Tensió a compressió (EN 826): >= Nivell declarat pel fabricant
- Resistència a la tracció perpendicular a les cares (EN 1607): >= Nivell declarat pel fabricant
- Càrrega puntual (EN 12430): >= Nivell declarat pel fabricant
- Fluència a compressió (EN 1606): <= Nivell declarat pel fabricant
- Absorció d'aigua per immersió parcial (UNE-EN 1609):
    - A curt termini: <= 1,0 kg/m2
    - A llarg termini: <= 3,0 kg/m2
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (EN 12806): <= valor declarat pel fabricant
- Resistència al vapor d'aigua (EN 12806): >= valor declarat pel fabricant
- Rigidesa dinàmica (EN 29052-1): <= Nivell declarat por el fabricant
- Compressibilitat (EN 12431): Valor declarat por el fabricant dins dels límits de les toleràncies del gruix en funció de la classe declarada
    - T6: -5% o -1 mm; +15% o + 3 mm
    - T7: 0 ; +10% o + 2 mm

La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
Toleràncies:
- Llargària nominal (UNE-EN 822): ± 2%
- Amplària nominal (UNE-EN 822): ± 1,5%
- Gruix (UNE-EN 823): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria:
    - T1: - 5% o 5 mm
    - T2: - 5% o 5 mm; + 15% o 15 mm
    - T3: - 3% o 3 mm; + 10% o 10 mm
    - T4: - 3% o 3 mm; + 5% o 5 mm
    - T5: - 1% o 1 mm; + 3 mm
- Escairat (UNE-EN 824): ± 5 mm/m
- Planor (UNE-EN 825): ± 6 mm

Les característiques de l'element han de complir les especificacions de la UNE-EN 13162.
FELTRE O PLACA AMB REVESTIMENT D'ALUMINI:
Permeabilitat al vapor d'aigua:
- Feltre amb paper kraft d'alumini: <= 0,4 g cm/cm2 dia mm hg
- Placa: Nul·la

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 260 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalat en rotlles en el cas de feltres o mantes o planxes primes i embalat en paquets, en el cas d'elements més rígids com pannells o planxes.
Emmagatzematge: Apilats horitzontalment sobre superfícies planes i netes, protegits de les pluges i les humitats.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13162:2002 Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de lana mineral (MW). Especificación.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Sobre la mateixa planxa, sobre l'etiqueta o sobre l'embalatge, han de figurar de forma clara i ben visible, les dades següents:
- Identificació del producte
- Identificació del fabricant
- Data de fabricació
- Identificació del torn i del lloc de fabricació
- Classificació segons la reacció al foc
- Resistència tèrmica
- Conductivitat tèrmica
- Gruix nominal
- Codi de designació segons el capítol 6 de la UNE-EN 13162
- Ha de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- Llargària i amplària nominals
- Tipus de revestiment, en el seu cas

Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions):
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic),
- Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc:
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 1: Declaració de Prestacions

El fabricant ha de facilitar, si se li demana, el certificat de conformitat dels valors declarats evaluats segons la UNE-EN 13172.
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT.
Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 261 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Inspecció visual del material en cada subministrament.
A la recepció dels productes es comprovarà:
- Correspondència amb els especificats en el plec de condicions i el projecte
- Que disposen de la documentació certificacions exigides
- Que es corresponen amb les propietats demandades
- Que han estat assajats amb la freqüència establerta
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de placa, es realitzaran els assaigs d'identificació següents:
    - Percentatge de vidre i aglomerant (UNE 92208)
    - Densitat (UNE-EN 1602)
    - Conductivitat tèrmica (UNE-EN 12667, UNE-EN 12939)
    - Reacció al foc
- Determinació sobre un 10% de les plaques rebudes en cada subministrament de les característiques geomètriques següents (UNE 92209)
    - Amplària
    - Llargària
    - Gruix

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran les plaques que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es rebutjarà el rotlle corresponent, incrementant-ne el control, en primer lloc, fins al 20%, i si continuen les irregularitats, fins al 100% del subministrament.

B7C90- Familia 7C90-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B7C90-0JBL.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements més o menys rígids elaborats amb llana mineral obtinguda per fusió de roca, escòria o vidre, amb o sense revestiment, en forma de feltres, mantes, pannells o planxes.
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 esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. En les plaques, les cares han de ser planes i paral·leles i els angles rectes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): >= 0.25 m2K/W
- Conductivitat tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): <= 0.060 W/mK
- Estabilitat dimensional (UNE-EN 1604):

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 262 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Reducció relativa del gruix: <= 1,0%
- Variació relativa en llargària i amplària: <= 1,0%
- Variació relativa planor: <= 1 mm/m

- Resistència a la tracció paral·lela a les cares (UNE-EN 1608): Suficient per a suportar el doble del pes de l'element considerat en la seva dimensió total.
- Estabilitat dimensional a una temperatura específica (UNE-EN 1604):
  - Reducció relativa del gruix: <= 1,0%
  - Variació relativa en llargària i amplària: <= 1,0%
- Estabilitat dimensional a una temperatura i humitat específiques (UNE-EN 1604):
  - Reducció relativa del gruix: <= 1,0%
  - Variació relativa en llargària i amplària: <= 1,0%
- Tensió a compressió (EN 826): >= Nivell declarat pel fabricant
- Resistència a la tracció perpendicular a les cares (EN 1607): >= Nivell declarat pel fabricant
- Càrrega puntual (EN 12430): >= Nivell declarat pel fabricant
- Fluència a compressió (EN 1606): <= Nivell declarat pel fabricant
- Absorció d'aigua per immersió parcial (UNE-EN 1609):
  - A curt termini: <= 1,0 kg/m2
  - A llarg termini: <= 3,0 kg/m2
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (EN 12806): <= valor declarat pel fabricant
- Resistència al vapor d'aigua (EN 12806): >= valor declarat pel fabricant
- Rigidesa dinàmica (EN 29052-1): <= Nivell declarat por el fabricant
- Compressibilitat (EN 12431): Valor declarat por el fabricant dins dels límits de les toleràncies del gruix en funció de la classe declarada
  - T6: -5% o -1 mm; +15% o + 3 mm
  - T7: 0 ; +10% o + 2 mm

La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
Toleràncies:
- Llargària nominal (UNE-EN 822): ± 2%
- Amplària nominal (UNE-EN 822): ± 1,5%
- Gruix (UNE-EN 823): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria:
  - T1: - 5% o 5 mm
  - T2: - 5% o 5 mm; + 15% o 15 mm
  - T3: - 3% o 3 mm; + 10% o 10 mm
  - T4: - 3% o 3 mm; + 5% o 5 mm
  - T5: - 1% o 1 mm; + 3 mm

Les característiques de l'element han de complir les especificacions de la UNE-EN 13162.
FELTRE O PLACA AMB REVESTIMENT D'ALUMINI:
Permeabilitat al vapor d'aigua:
- Feltre amb paper kraft d'alumini: <= 0,4 g cm/cm2 dia mm hg
- Placa: Nul·la

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalat en rotlles en el cas de feltres o mantes o planxes primes i embalat en paquets, en el cas d'elements més rígids com pannells o planxes.
Emmagatzematge: Apilats horitzontalment sobre superfícies planes i netes, protegits de les pluges i les humitats.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13162:2002 Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de lana mineral (MW). Especificación.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Sobre la mateixa planxa, sobre l'etiqueta o sobre l'embalatge, han de figurar de forma clara i ben visible, les dades següents:
- Identificació del producte
- Identificació del fabricant
- Data de fabricació

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 263 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Identificació del torn i del lloc de fabricació
- Classificació segons la reacció al foc
- Resistència tèrmica
- Conductivitat tèrmica
- Gruix nominal
- Codi de designació segons el capítol 6 de la UNE-EN 13162
- Ha de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- Llargària i amplària nominals
- Tipus de revestiment, en el seu cas

Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions):
    - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic),
- Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc:
    - Sistema 3: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
    - Sistema 1: Declaració de Prestacions

El fabricant ha de facilitar, si se li demana, el certificat de conformitat dels valors declarats evaluats segons la UNE-EN 13172.

OPERACIONS DE CONTROL:

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

Inspecció visual del material en cada subministrament.

A la recepció dels productes es comprovarà:
- Correspondència amb els especificats en el plec de condicions i el projecte
- Que disposen de la documentació certificacions exigides
- Que es corresponen amb les propietats demandades
- Que han estat assajats amb la freqüència establerta

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de placa, es realitzaran els assaigs d'identificació següents:
    - Percentatge de vidre i aglomerant (UNE 92208)
    - Densitat (UNE-EN 1602)
    - Conductivitat tèrmica (UNE-EN 12667, UNE-EN 12939)
    - Reacció al foc
- Determinació sobre un 10% de les plaques rebudes en cada subministrament de les característiques geomètriques següents (UNE 92209)
    - Amplària
    - Llargària
    - Gruix

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 264 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

No s'admetran les plaques que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es rebutjarà el rotlle corresponent, incrementant-ne el control, en primer lloc, fins al 20%, i si continuen les irregularitats, fins al 100% del subministrament.

B7CZ2- Familia 7CZ2-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B7CZ2-0IRH.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tac i suport aïllant de niló per a fixació mecànica de plaques aïllants.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça ha de tenir les superfícies netes, sense clivelles, rebaves o d'altres imperfeccions.
La forma del tac i la seva textura ha de permetre la fixació sobre materials foradats i massissos.
Les característiques mecàniques del tac han de ser les adequades per al tipus de suport i la placa que cal fixar.
El fabricant ha de lliurar, si se li demana, el certificat de garantia dels valors de resistència a l'arrencada, al tallament i a l'estabilitat dimensional.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: en el seu envàs, en llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B7J1- Familia 7J1-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B7J1-0SL0.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 265 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Materials amb finalitats diverses per a col·laborar i complementar l'elaboració de junts i segellats.
S'han considerat els tipus següents:
- Cinta de cautxú cru
- Cinta de paper resistent per a junts de plaques de cartó-guix
- Cinta reforçada amb dues làmines metàl·liques per a cantonera de plaques de cartó-guix
- Emprimació prèvia per a segellats

CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Amplària: >= 5 cm
Estabilitat dimensional de la cinta de paper:
- Amplària: < 0,4%
- Llargària: <2,5%

Resistència al trencament: >= 4,0 N per mm d'amplària

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CINTA:
Subministrament: En rotlles de diferents mides.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i de manera que no s'alterin les seves característiques.

CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

Producte	Ús previst	Característiques	Sistema
Material per a junts de plaques guix laminat	Per a tots els usos que estiguin sotmesos a reglamentació de foc	Reacció al foc	3/4
		Altres	4
	Per a situacions i usos no contemplats anteriorment	Tots	4

-Sistema 3: (productes que requereixen assaig): Declaració de prestacions.
- Sistema 4: Declaració de prestacions

El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcat
- Referència a la norma UNE-EN 13963
- Descripció del producte:nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 13963:2006 Material para juntas para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

B7J6- Familia 7J6-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 266 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

B7J6-0GSL.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials plàstics de diferent composició, sense forma específica que serveixen per a tancar un junt entre materials d'obra per a que en quedi garantida l'estanquitat.
S'han considerat els tipus següents:
- Massilla de silicona: Màstic monocomponent de cautxú de silicona, d'elasticitat permanent, amb sistema reactiu acètic (àcid), amínic (bàsic) o neutre
- Massilla de polisulfurs bicomponent: Màstic elastòmer bicomponent de resines epoxi i cautxú de polisulfurs amb additius i càrregues
- Massilla de poliuretà monocomponent o bicomponent: Màstic de poliuretà amb additius i càrregues d'elasticitat permanent
- Massilla acrílica: Màstic monocomponent de consistència plàstica de polímers acrílics en dispersió aquosa, amb additius i càrregues
- Massilla de butils: Màstic monocomponent tixotròpic de cautxú butil d'elasticitat permanent
- Massilla d'oleo-resines: Màstic monocomponent d'òleo-resines amb additius i càrregues de plasticitat permanent
- Massilla de cautxú-asfalt: Massilla d'aplicació en fred, a base de betums asfàltics, resines, fibres minerals i elastómers
- Massilla asfàltica d'aplicació en calent, a base de betums modificats amb elastòmers i càrregues minerals
- Escuma de poliuretà en aerosol: Escuma monocomponent autoexpandible
- Massilla per a junt de plaques de guix laminat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
Excepte la massilla de cautxú-asfalt, l'asfàltica i la utilitzada per a plaques de cartó-guix, la resta de massilles han de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb pistola.
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat a 20°C (g/cm3)	Temperatura d'aplicació	Deformació màx. a 5°C	Resistència a temperatura
Silicona neutra	1,07-1,15	-10 - +35°C	20-30%	-45 - +200°C
Silicona àcida ó bàsica	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
Polisulfur bicomponent	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C
Poliuretà monocomponent	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C
Poliuretà bicomponent	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Acrílica	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
De butils	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
D'óleo-resines	1,45-1,55	-10 - +35°C	10%	-15 - +80°C

Característiques mecàniques:

Tipus massilla	Resistència a la tracció (N/mm2)	Mòdul d'elasticitat al 100% d'allargament (N/mm2)	Duresa Shore A
Silicona neutra	>= 0,7	0,2	12° - 20°
Silicona àcida ó bàsica	>= 1,6	0,5	25° - 30°
Polisulfur bicomponent	>= 2,5	-	60°
Poliuretà monocomponent	>= 1,5	0,3 0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerització ràpida)	30° - 35°
Poliuretà bicomponent	-	1,5	-
Acrílica	-	0,1	-
De butils	-	-	15° - 20°

MASSILLA DE SILICONA:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
Base: Cautxú-silicona

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 267 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Allargament fins al trencament:
- Neutra: >= 500%
- Àcida o bàsica: >= 400%

MASSILLA DE POLISULFURS BICOMPONENT:
Un cop mesclats ambdós components a temperatura >= 10°C es transforma en un material elastomèric que vulcanitza sense retraccions, i no li afecta la humitat.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base: Polisulfurs + reactiu
Temperatura òptima de la mescla: 10°C - 20°C

MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT BICOMPONENT:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base:
- Monocomponent: Poliuretà
- Bicomponent: Poliuretà + reactiu

Temperatura òptima de la mescla: 15°C - 20°C

MASSILLA ACRÍLICA:
El procés de reticulació comença a evaporar l'aigua de la massa, la qual es converteix en una pasta tixotròpica consistent i amb una certa elasticitat.
Base: Polímers acrílics

MASSILLA DE BUTILS:
Vulcanitza en evaporar-se el dissolvent i entrar en contacte amb l'aire, i es converteix en una pasta tixotròpica elàstica.
Base: Cautxú-butil

MASSILLA D'OLEO-RESINES:
En contacte amb l'aire, forma una pel·lícula superficial protectora i resistent i manté l'interior plàstic.
Base: Oleo-resines

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Mesclats els components, sense escalfar els materials a una temperatura >= 38°C, ha de donar un producte homogeni amb la consistència adequada per a la seva aplicació per abocament, pressió o extrussió , com a mínim 1 hora després de la seva preparació.
Base: Cautxú-asfalt
Resistència a la temperatura: 18°C - 100°C

MASSILLA ASFÀLTICA:
Resiliència a 25°C: 78%

ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL:
Temps d'assecatge (23°C i 50% HR): 20-25 min
Densitat (DIN 53420): Aprox. 20 kg/m3
Temperatura d'aplicació: 5°C - 20°C
Resistència a la tracció (DIN 53571)
- a 20°C: 15 N/cm2
- a -20°C: 20 N/cm2

Comportament al foc (DIN 4102): Classe B2
Resistència a la temperatura: -40°C - +90°C

MASSILLA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Ha de tenir la consistència adient per a la seva correcta aplicació.
El fabricant ha de subministrar les instruccions necessàries per a la seva aplicació.
Classificació dels materials:

DESCRIPCIÓ	Principal mecanisme d'adormiment: Pasta d'assecat (en pols o llesta per l'ús)	Pasta d'adormiment (Només en pols)
Pasta de farcit	1A	1B
Pasta d'acabat	2A	2B
Compost mixt	3A	3B
Pasta sense cinta	4A	4B

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat (g/cm3) UNE 104-281(1-4)	Penetració a 25°C,150g i 5s UNE 104-281(6-3) (mm)	Fluència a 60°C (mm)	Adherència 5 cicles a -18°C UNE 104-281(4-4)
Cautxú asfalt	1,35-1,5 (a 25°C)	<= 23,5	<= 5	Ha de complir

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 268 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

¦Asfàltica¦	1,35	<= 9	<= 5	Ha de complir ¦

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: En envàs hermètic.
MASSILLA DE SILICONA, DE POLISULFURS, DE POLIURETÀ, ACRÍLICA, DE BUTILS, D'OLEO-RESINES O ASFÀLTICA:
Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament, en posició vertical, en lloc sec i a una temperatura entre 5°C i 35°C.
Temps recomanat d'emmagatzematge de sis a dotze mesos.
MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Emmagatzematge: En el seu envàs tancat hermèticament i protegit de la intempèrie. Temps màxim d'emmagatzematge sis mesos.
ESCUMA DE POLIURETÀ:
Emmagatzematge: el producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament i a temperatura ambient al voltant dels 20°C.
Temps màxim d'emmagatzematge nou mesos.
MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Ha de ser subministrat pel mateix fabricant de les plaques que s'utilitzin, a fi d'assegurar-ne la compatibilitat dels materials.
Emmagatzematge: En envàs hermètic, protegit de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 13963:2006 Material para juntas para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Ha de portar impreses les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix o escuma de poliuretà)
- Instruccions d'ús
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix)

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Altres,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc.

Productes que satisfan la Decisió de la Comissió 96/603/CE modificada,
- Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc:
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions

El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcat
- Referència a la norma UNE-EN 13963
- Descripció del producte:nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 269 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

B7JE- Familia 7JE-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B7JE-0GTM,B7JE-0GTI.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials plàstics de diferent composició, sense forma específica que serveixen per a tancar un junt entre materials d'obra per a que en quedi garantida l'estanquitat.
S'han considerat els tipus següents:
- Massilla de silicona: Màstic monocomponent de cautxú de silicona, d'elasticitat permanent, amb sistema reactiu acètic (àcid), amínic (bàsic) o neutre
- Massilla de polisulfurs bicomponent: Màstic elastòmer bicomponent de resines epoxi i cautxú de polisulfurs amb additius i càrregues
- Massilla de poliuretà monocomponent o bicomponent: Màstic de poliuretà amb additius i càrregues d'elasticitat permanent
- Massilla acrílica: Màstic monocomponent de consistència plàstica de polímers acrílics en dispersió aquosa, amb additius i càrregues
- Massilla de butils: Màstic monocomponent tixotròpic de cautxú butil d'elasticitat permanent
- Massilla d'oleo-resines: Màstic monocomponent d'òleo-resines amb additius i càrregues de plasticitat permanent
- Massilla de cautxú-asfalt: Massilla d'aplicació en fred, a base de betums asfàltics, resines, fibres minerals i elastómers
- Massilla asfàltica d'aplicació en calent, a base de betums modificats amb elastòmers i càrregues minerals
- Escuma de poliuretà en aerosol: Escuma monocomponent autoexpandible
- Massilla per a junt de plaques de guix laminat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
Excepte la massilla de cautxú-asfalt, l'asfàltica i la utilitzada per a plaques de cartó-guix, la resta de massilles han de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb pistola.
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat a 20°C (g/cm3)	Temperatura d'aplicació	Deformació màx. a 5°C	Resistència a temperatura
Silicona neutra	1,07-1,15	-10 - +35°C	20-30%	-45 - +200°C
Silicona àcida ó bàsica	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
Polisulfur bicomponent	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C
Poliuretà monocomponent	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C
Poliuretà bicomponent	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Acrílica	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
De butils	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
D'óleo-resines	1,45-1,55	-10 - +35°C	10%	-15 - +80°C

Característiques mecàniques:

Tipus massilla	Resistència a la tracció (N/mm2)	Mòdul d'elasticitat al 100% d'allargament (N/mm2)	Duresa Shore A
Silicona neutra	>= 0,7	0,2	12° - 20°
Silicona àcida ó bàsica	>= 1,6	0,5	25° - 30°
Polisulfur bicomponent	>= 2,5	-	60°
Poliuretà	>= 1,5	0,3	30° - 35°

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 270 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

monocomponent		0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerització ràpida)	
Poliuretà bicomponent	-	1,5	-
Acrílica	-	0,1	-
De butils	-	-	15° - 20°

MASSILLA DE SILICONA:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
Base: Cautxú-silicona
Allargament fins al trencament:
- Neutra: >= 500%
- Àcida o bàsica: >= 400%

MASSILLA DE POLISULFURS BICOMPONENT:
Un cop mesclats ambdós components a temperatura >= 10°C es transforma en un material elastomèric que vulcanitza sense retraccions, i no li afecta la humitat.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base: Polisulfurs + reactiu
Temperatura òptima de la mescla: 10°C - 20°C

MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT BICOMPONENT:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base:
- Monocomponent: Poliuretà
- Bicomponent: Poliuretà + reactiu

Temperatura òptima de la mescla: 15°C - 20°C

MASSILLA ACRÍLICA:
El procés de reticulació comença a evaporar l'aigua de la massa, la qual es converteix en una pasta tixotròpica consistent i amb una certa elasticitat.
Base: Polímers acrílics

MASSILLA DE BUTILS:
Vulcanitza en evaporar-se el dissolvent i entrar en contacte amb l'aire, i es converteix en una pasta tixotròpica elàstica.
Base: Cautxú-butil

MASSILLA D'OLEO-RESINES:
En contacte amb l'aire, forma una pel·lícula superficial protectora i resistent i manté l'interior plàstic.
Base: Oleo-resines

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Mesclats els components, sense escalfar els materials a una temperatura >= 38°C, ha de donar un producte homogeni amb la consistència adequada per a la seva aplicació per abocament, pressió o extrussió , com a mínim 1 hora després de la seva preparació.
Base: Cautxú-asfalt
Resistència a la temperatura: 18°C - 100°C

MASSILLA ASFÀLTICA:
Resiliència a 25°C: 78%

ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL:
Temps d'assecatge (23°C i 50% HR): 20-25 min
Densitat (DIN 53420): Aprox. 20 kg/m3
Temperatura d'aplicació: 5°C - 20°C
Resistència a la tracció (DIN 53571)
- a 20°C: 15 N/cm2
- a -20°C: 20 N/cm2

Comportament al foc (DIN 4102): Classe B2
Resistència a la temperatura: -40°C - +90°C

MASSILLA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Ha de tenir la consistència adient per a la seva correcta aplicació.
El fabricant ha de subministrar les instruccions necessàries per a la seva aplicació.

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat (g/cm3) UNE 104-281(1-4)	Penetració a 25°C,150g i 5s UNE 104-281(6-3) (mm)	Fluència a 60°C UNE 104-281(4-4) (mm)	Adherència 5 cicles a -18°C UNE 104-281(4-4)
Cautxú asfalt	1,35-1,5 (a 25°C)	<= 23,5	<= 5	Ha de complir
Asfàltica	1,35	<= 9	<= 5	Ha de complir

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 271 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: En envàs hermètic.
MASSILLA DE SILICONA, DE POLISULFURS, DE POLIURETÀ, ACRÍLICA, DE BUTILS, D'OLEO-RESINES O ASFÀLTICA:
Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament, en posició vertical, en lloc sec i a una temperatura entre 5°C i 35°C.
Temps recomanat d'emmagatzematge de sis a dotze mesos.
MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Emmagatzematge: En el seu envàs tancat hermèticament i protegit de la intempèrie. Temps màxim d'emmagatzematge sis mesos.
ESCUMA DE POLIURETÀ:
Emmagatzematge: el producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament i a temperatura ambient al voltant dels 20°C.
Temps màxim d'emmagatzematge nou mesos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Ha de portar impreses les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix o escuma de poliuretà)
- Instruccions d'ús
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix)

B811- Familia 811-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B811-1ZWW.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, d'àrids, aigua i, de vegades, d'addicions o additius per a realitzar revestiments continus exteriors o interiors.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter per a revestiments d'ús corrent (GP): Sense característiques especials.
- Morter per a revestiments lleugers (LW): Morter dissenyat amb una densitat, en estat endurit i sec, que és <= 1300 kg/m3
- Morter per a revestiments acolorits (CR): Morter dissenyat especialment acolorits.
- Morter per a revestiments monocapa (OC): Morter dissenyat que s'aplica en una capa que compleix les mateixes funcions que

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 272 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

un sistema multicapa utilitzat en exteriors i usualment és de color. Aquests morters es poden fabricar amb àrids normals i/o lleugers.
- Morter per a revestiments per a la renovació (R): Morter dissenyat que s'utilitza per murs de fàbrica humits que contenen sals solubles en aigua. Aquests morters tenen una porositat i una permeabilitat al vapor d'aigua elevades , així com una reduïda absorció de l'aigua per capil·laritat.
- Morter per a aïllament tèrmic (T): Morter dissenyat amb unes propietats específiques d'aïllament tèrmic.
CONDICIONS GENERALS:
Característiques del morter fresc:
- Temps d'utilització. Valor que declara el fabricant d'acord amb assaig EN 1015-9
- Contingut en aire: EN 1015-7 o EN 1015-6 si s'han utilitzat granulats porosos.
Característiques del morter endurit:
- Densitat aparent en sec: EN 1015-10
- Resistència a compressió: EN 1015-11
- Resistència d'unió (adhesió): EN 1015-12
- Adhesió després de cicles climàtics de condicionament: EN 1015-21
- Absorció d'aigua per capil·laritat: EN 1015-18
- Penetració d'aigua després d'assaig AAC: EN 1015-18
- Permeabilitat al vapor d'aigua després de cicles climàtics de condicionament: EN1015-21
- Coeficient de permeabilitat al vapor d'aigua: EN 1015-19
- Coeficient de conductivitat tèrmica: EN 1745
- Reacció davant del foc:
    - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1
    - Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1
- Durabilitat per al morter monocapa (OC) d'acord amb assaig EN-1015-21 (resistència als cicles de gel/desgel) i per a la resta de morters d'acord amb les disposicions vàlides en el lloc previst d'utilització.
Propietats del morter endurit:
- Interval de resistència a compressió a 28 dies (CS):
    - S I: 0,4 a 2,5 N/mm2
    - S II: .1,5 a 5,0 N/mm2
    - CS III: 3,5 a 7,5 N/mm2
    - CS IV: >=6N/mm2
- Absorció d'aigua per capil·laritat (W):
    - W 0: No especificat
    - W1: c<=0,40 kg/m2 min0,5
    - W2: c<=0,20 kg/m2 min0,5
- Conductivitat tèrmica (T):
    - T1: <= 0,1 W/m K
    - T2: <= 0,2 W/ m K

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 998-1:2003 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 1: Morteros para revoco y enlucido.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom o marca d'identificació i adreça registrada del fabricant
- Dos últims dígits del any en el que es va estampar el marcatge CE

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 273 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Referència a la norma UNE-EN 998-1
- Reacció al foc
- Absorció d'aigua (per morters per ésser utilitzats a l'exterior)
- Permeabilitat al vapor d'aigua per a morters de revestiment exterior i permeabilitat a l'aigua després de cicles climàtics de condicionament per morters OC
- Adhesió o adhesió després de cicles climàtics per morters OC.
- Conductivitat tèrmica/densitat i conductivitat tèrmica per morters T
- Durabilitat per a morters exteriors i durabilitat (resistència al gel desgel) per a morters OC

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a acabat de murs, pilars, envans i sostres:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

B831- Familia 831-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B831-0WO1.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials auxiliars per a aplacats.
S'han considerat els elements següents:
- Ganxo d'acer inoxidable per a l'ancoratge d'aplacats

Toleràncies:
- Llargària del perfil (L):
  - L =< 3 000 mm: ± 3 mm
  - 3 000 < L =< 5 000 mm: ± 4 mm
  - L >= 5 000 mm: ± 5 mm
- Amplària del perfil: ± 0,5 mm
- Amplària de l'ala:
  - Ala compresa entre dos plecs: ± 0,5 mm
  - Ala compresa entre plec i vora tallada: ± 1,0 mm
- Angle format per l'ala i l'anima: ± 2º
- Rectitud del perfil: < L/400 (L=llargària nominal)
- Torsió: relació h/W < 0,1 (W=amplària nominal; h=distància que es separa d'una superfície plana l'extrem no travat del perfil)

GANXO D'ACER GALVANITZAT:
La part posterior del ganxo ha de tenir una forma que garanteixi l'ancoratge. La part davantera ha de garantir la subjecció de les peces de l'aplacat.
Diàmetre: >= 0,5 cm
Llargària de l'ancoratge o suport de les peces: >= 2 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 274 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

GANXO I PLATINA:
Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

GANXO, PLATINA I PERFILERIA:
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

PERFILERIA:
GANXO I PLATINA:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B845- Familia 845-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B845-2L8P.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt format pels perfils horitzontals que conformaran l'entramat de suport de les peces del cel ras, els tirants o elements verticals per penjar l'entramat de l'estructura de l'edifici, les fixacions per subjectar els tirants, i els perfils perimetrals per a fixar el cel ras als elements verticals.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les característiques dels materials que conformen l'estructura del cel ras estan regulades per la norma UNE-EN 13964.
Els element de fixació superior disposaran d'un DITE, sempre que existeixi la corresponent Guia de Document d'Idoneïtat Tècnic Europeu corresponent.
L'entramat de perfils ha de ser compatible amb el tipus de plaques o lames que suportarà. La distancia entre eixos dels perfils, el sistema de fixació d'aquests, la separació d'elements de suspensió, l'amplada de la zona de recolzament de les plaques, la capacitat portant, el tipus de protecció i acabat, el sistema d'immobilització horitzontal, etc. han de ser els indicats a la DT.
No han de tenir marques de plecs, cops ni altres defectes en el recobriment del galvanitzat.
Han de tenir els forats necessaris per a la seva suspensió del sostre.
Els elements de suspensió han de permetre de regular l'alçària del pla del cel ras.
Si l'entramat és vist, la cara vista dels perfils ha d'anar acabada amb pintura de les característiques i del color exigits per la DF.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Reacció al foc (UNE-EN 13823)
- Capacitat portant (UNE-EN 13964)
- Durabilitat: classe d'exposició d'acord amb la taula 7 de la UNE-EN 13964
- Toleràncies i dimensions: ha de cumplir les definides a la taula 2 de la UNE-EN 13964

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalats de manera que s'asseguri la seva rectitud.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, sobre superfícies planes, sense contacte amb el terra i protegits de la brutícia i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 275 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13964:2006 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F.
*** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions),
- Productes per a acabat interior de sostres per a usos finals, excepte el subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc, sobre reacció al foc i sobre substàncies perilloses i el subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant):
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a acabat interior de sostres subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant),
- Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic),
- Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre substàncies perilloses,
- Productes per a acabat interior subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc:
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions
- Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*.
* Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 1: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- El número i l'any d'aquesta norma, EN 13964:2004 i quan correspongui el número/data o referència de les modificacions/revisions a aquesta norma europea
- Els símbols corresponents al tipus i a les dimensions
- Identificació del material o materials
- Any i mes de fabricació
- Les característiques i el nivell de prestacions declarat pel fabricant
OPERACIONS DE CONTROL:
- El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en el projecte i plec de condicions (CTE Parte 1. Art.7.2).
- Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetrà cap material amb característiques inferiors a les indicades al projecte, ni materials amb deficiències a la documentació de marcatge CE.

B884- Familia 884-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B884-16IM.

Plec de condicions

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 276 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, d'àrids, aigua i, de vegades, d'addicions o additius per a realitzar revestiments continus exteriors o interiors.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter per a revestiments d'ús corrent (GP): Sense característiques especials.
- Morter per a revestiments lleugers (LW): Morter dissenyat amb una densitat, en estat endurit i sec, que és <= 1300 kg/m3
- Morter per a revestiments acolorits (CR): Morter dissenyat especialment acolorits.
- Morter per a revestiments monocapa (OC): Morter dissenyat que s'aplica en una capa que compleix les mateixes funcions que un sistema multicapa utilitzat en exteriors i usualment és de color. Aquests morters es poden fabricar amb àrids normals i/o lleugers.
- Morter per a revestiments per a la renovació (R): Morter dissenyat que s'utilitza per murs de fàbrica humits que contenen sals solubles en aigua. Aquests morters tenen una porositat i una permeabilitat al vapor d'aigua elevades , així com una reduïda absorció de l'aigua per capil·laritat.
- Morter per a aïllament tèrmic (T): Morter dissenyat amb unes propietats específiques d'aïllament tèrmic.

MORTERS PER A ARREBOSSATS I MONOCAPES SEGONS UNE-EN 998-1:
Característiques del morter fresc:
- Temps d'utilització. Valor que declara el fabricant d'acord amb assaig EN 1015-9
- Contingut en aire: EN 1015-7 o EN 1015-6 si s'han utilitzat granulats porosos.

Característiques del morter endurit:
- Densitat aparent en sec: EN 1015-10
- Resistència a compressió: EN 1015-11
- Resistència d'unió (adhesió): EN 1015-12
- Adhesió després de cicles climàtics de condicionament: EN 1015-21
- Absorció d'aigua per capil·laritat: EN 1015-18
- Penetració d'aigua després d'assaig AAC: EN 1015-18
- Permeabilitat al vapor d'aigua després de cicles climàtics de condicionament: EN1015-21
- Coeficient de permeabilitat al vapor d'aigua: EN 1015-19
- Coeficient de conductivitat tèrmica: EN 1745
- Reacció davant del foc:
    - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1
    - Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1
- Durabilitat per al morter monocapa (OC) d'acord amb assaig EN-1015-21 (resistència als cicles de gel/desgel) i per a la resta de morters d'acord amb les disposicions vàlides en el lloc previst d'utilització.

Propietats del morter endurit:
- Interval de resistència a compressió a 28 dies (CS):
    - S I: 0,4 a 2,5 N/mm2
    - S II: .1,5 a 5,0 N/mm2
    - CS III: 3,5 a 7,5 N/mm2
    - CS IV: >=6N/mm2
- Absorció d'aigua per capil·laritat (W):
    - W 0: No especificat
    - W1: c<=0,40 kg/m2 min0,5
    - W2: c<=0,20 kg/m2 min0,5
- Conductivitat tèrmica (T):
    - T1: <= 0,1 W/m K
    - T2: <= 0,2 W/ m K

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

MORTERS PER A ARREBOSSATS I MONOCAPES SEGONS UNE-EN 998-1:
UNE-EN 998-1:2003 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 1: Morteros para revoco y enlucido.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 277 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTERS MONOCAPA:
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom o marca d'identificació i adreça registrada del fabricant
- Dos últims dígits del any en el que es va estampar el marcatge CE
- Referència a la norma UNE-EN 998-1
- Reacció al foc
- Absorció d'aigua (per morters per ésser utilitzats a l'exterior)
- Permeabilitat al vapor d'aigua per a morters de revestiment exterior i permeabilitat a l'aigua després de cicles climàtics de condicionament per morters OC
- Adhesió o adhesió després de cicles climàtics per morters OC.
- Conductivitat tèrmica/densitat i conductivitat tèrmica per morters T
- Durabilitat per a morters exteriors i durabilitat (resistència al gel desgel) per a morters OC
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a acabat de murs, pilars, envans i sostres:
    - Sistema 4: Declaració de Prestacions
OPERACIONS DE CONTROL EN MORTER MONOCAPA:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN MORTER MONOCAPA:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

B896- Familia 896-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B896-HYLA,B896-0P0D.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Pintures, pastes i esmalts.
S'han considerat els tipus següents:
- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anilàcies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 278 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats
- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluïdificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades
- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie

PINTURA A LA COLA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
    - Al tacte: 2 h
    - Totalment sec: 4 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2

PINTURA A LA CALÇ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments neumàtics fins a l'impregnació dels porus de la superfície a tractar.
Després d'assecar-se s'han d'aplicar dues capes d'acabat.
Un cop seca, ha de ser resistent a la intempèrie, ha d'endurir amb la humitat i el temps i ha de tenir propietats microbicides.

PINTURA AL CIMENT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Un cop seca ha de ser resistent a la intempèrie.

PINTURA AL LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs
- Un cop preparada ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
    - Al tacte: < 30
    - Totalment sec: < 2 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2

PINTURA PLÀSTICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La pintura continguda al seu envàs original recentment obert, no ha de presentar senyals de putrefacció, pells ni materies extranyes.
- Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
    - Al tacte: < 1 h
    - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic:
    - Pintura per a interiors: < 16 kN/m3
    - Pintura per a exteriors: < 15 kN/m3
- Rendiment: > 6 m2/kg
- Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Capacitat de recobriment (UNE 48259): Relació constant >= 0,98
- Resistència al rentat (DIN 53778):
    - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 279 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir

PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:
Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

PINTURA ACRÍLICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 4 h
  - Totalment sec: < 14 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie.

ESMALT GRAS:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment sec: < 6 h

Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.

ESMALT SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 3 h
  - Totalment sec: < 8 h
- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats
- Esgrogueïment accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160.603): < 0,12

ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 3 h
  - Totalment sec: < 8 h
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 280 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- Resistència química:
  - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies
  - A l'acid làctic al 5%: 15 dies
  - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies
  - A l'oli de cremar: Cap modificació
  - Al xilol: Cap modificació
  - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies
  - A l'aigua: 15 dies

ESMALT DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 3 h
  - Totalment sec: < 8 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.

ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.

ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 20 min
- Totalment sec: < 1 h

ESMALT DE CLORCAUTXÚ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 2 h

Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.

ESMALT EPOXI:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 10 h

Ha de tenir bona resistència al desgast.
Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.
Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):
- Tracció: >= 16 N/mm2
- Compressió: >= 85 N/mm2

Resistència a la temperatura: 80°C
PASTA PLÀSTICA DE PICAR:

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 281 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
    - Al tacte: < 1 h
    - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: < 17 kN/m3
- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència al rentat (DIN 53778):
    - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles
    - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA A LA CALÇ:
Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.
La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA AL CIMENT:
Subministrament: En pols, en envasos adequats.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 282 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
- Comprovació de l'estat de conservació de la pintura, en un 10 % dels pots rebuts (INTA 16 02 26).

OPERACIONS DE CONTROL EN PINTURA PLÀSTICA:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:
    - Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)
    - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
    - Pes específic UNE EN ISO 2811-1
    - Capacitat de cobriment en humitat INTA 16.02.62(9.82)
    - Capacitat de cobriment en sec INTA 16.02.61(2.58)
    - Conservació de la pintura (cada 100 m2) INTA 16.02.26

En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 283 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

B8Z6- Familia 8Z6-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B8Z6-0P2I.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Emprimació antioxidant: Emprimació sintètica de mini de plom electrolític, modificada eventualment amb oli de llinosa
- Emprimació antioxidant grassa: Emprimació de mini de plom electrolític barrejada amb olis i dissolvents
- Emprimació antioxidant al clorocautxú, a base de clorocautxú modificat
- Emprimació antioxidant al poliuretà: Emprimació de dos components a base de resines de poliuretà soles o modificades
- Emprimació de làtex: Emprimació de polímer vinílic en dispersió
- Emprimació fosfatant a base de resines viníliques o fenòliques, soles o modificades que catalitzen en ser barrejades amb un activador
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Pigment: >= 26% de mini de plom electrolític
- Puresa del mini de plom electrolític (INTA 16 12 11): >= 99,6%
- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 25°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): > 3
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
    - Al tacte: < 1 h
    - Totalment seca: < 6 h
- Pes específic a 23 ± 2°C, 50 ± 5% HR (INTA 16 42 03): > 18 kN/m3
- Rendiment per a una capa de 30 - 40 micres: > 4 m2/kg
Característiques de la pel·lícula seca:
- Resistència a la boira marina (INTA 16 01 01, ASTM B.117-73, oxidació marina 8 (0,1%) ASTM D.610-68): >= 150 h
- Adherència (UNE 48032): <= 2
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT GRASSA:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment seca: < 18 h
Pes específic a 20°C: > 23 kN/m3
Rendiment per una capa de 45 - 50 micres: > 4 m2/kg
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL CLORCAUTXÚ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 23°C
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 45 min
- Totalment seca: < 4 h
Pes específic a 20°C: > 17,3 kN/m3
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL POLIURETÀ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temperatura d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 15 min
- Totalment seca: < 2 h
Pes específic a 20°C: > 13,5 kN/m3
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg
IMPRIMACIÓ DE LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 284 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Al tacte: < 30 min
- Totalment seca: < 2 h

- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2
IMPRIMACIÓ FOSFATANT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La mescla preparada, al cap de 3 minuts d'agitació, no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 15 min
  - Totalment seca: < 1 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Gruix de la capa: 4 - 10 micres
- Adherència (UNE 48032): <= 2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT.
Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
OPERACIONS DE CONTROL EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 285 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:
    - Assaigs sobre pintura líquida:
        - Dotació de pigment
        - Puresa del mini de plom electrolític INTA 16.12.11
        - Finor de la mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)
        - Temperatura d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61)
        - Pes específic UNE-EN ISO 2811-1
        - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68)
        - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
    - Assaigs sobre pel·lícula seca:
        - Resistència a la boira marina UNE EN ISO 9227
        - Adherència UNE EN ISO 2409

En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

BAP1- Familia AP1-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BAP1-0WQR.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils de fusta que formen el marc de la porta o de l'armari.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La fusta no ha de tenir d'altres defectes que els que s'esmenten com a admissibles.
Els perfils no han de tenir nusos morts.
La fusta ha d'estar preparada amb dues mans de tractament protector contra els fongs i els insectes.
La unió dels perfils ha de ser emmetxada i encolada.
El moment d'inèrcia dels perfils no solidaris amb l'obra ha de permetre que un cop sotmesos a les condicions previsibles més desfavorables, la seva fletxa sigui < 1/300 de la seva llargària.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Diàmetre dels nusos sans (UNE_EN 1310): <= 2/3 de la seva cara
Superfície de fongs blaus: <= 20% de la peça
Llargària de les fissures superficials produïdes per l'assecatge (UNE_EN 1310): <= 5% de la peça
Humitat dels perfils (H)
- Portes interiors: 7% <= H <= 11%
- Portes exteriors: 10% <= H <= 15%

Diferència d'humitat entre les fustes emmetxades (UNE 56529): < 6%
Resistència a l'arrancament de cargols (UNE 56851):
- Portes interiors:
    - Resistència mitjana: 550 N
    - Resistència mínima: 500 N
- Portes d'entrada a vivendes i portes exteriors:

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 286 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Resistència mitjana: 1000 N
- Resistència mínima: 900 N

Duresa mitjana (UNE 56-534): >= 1,3 N
Pes específic de la fusta al 12% d'humitat (UNE 56-531):
- Coníferes: > 4,5 kN/m3
- Frondoses: > 5,3 kN/m3

Toleràncies:
- Amplària: ± 1 mm
- Alçària: ± 3 mm
- Secció del perfil:
  - Amplària: ± 2 mm
  - Gruix: ± 2 mm
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les traves que calgui per tal d'assegurar l'escairat dels seus angles.
Emmagatzematge: protegit de les pluges, els focus d'humitat i els impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
BASTIMENT PER A PORTES DE TANCAMENT:
Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:
- Transmitància tèrmica U (W/m2K)
- Absortivitat

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 56802:1989 Puertas de madera. Medidas y tolerancias.
* UNE 56803:1990 Puertas de madera. Especificaciones técnicas.

BAZA- Familia AZA-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BAZA-0Z9X.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Perfils de fusta massisa o de taulers aglomerats xapats per a formar els tapajunts dels bastiments.
S'han considerat els perfils següents:
- De roure, d'iroko, de melis o de sapel·li per a envernissar
- De fusta per a pintar

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El perfil no ha de tenir altres defectes que els citats com admissibles.
Els perfils no han de tenir defectes superficials.
Toleràncies:
- Gruix: ± 0,5 mm
- Amplària: ± 3 mm

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 287 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Llargària nominal: ± 3 mm
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Torsió del perfil: ± 1°/m
- Planor: ± 1 mm/m

PERFILS DE ROURE, D'IROKO, DE MELIS O DE SAPEL·LI PER A ENVERNISSAR:
Perfils de tauler de partícules de fusta o tauler aglomerat, xapat amb fullola de fusta.
La fullola no ha de tenir punts desencolats o bufats.
PERFILS DE FUSTA PER A PINTAR:
La fusta ha d'estar preparada amb dues mans de tractament protector contra els fongs i els insectes.
S'admeten els nusos sans sempre que no afectin la solidesa dels perfils.
Els perfils no han de tenir nusos morts o resinosos. Els nusos negres o solts es podran substituir per peces de fusta.
Les fissures han de complir els següents límits:
- Amplària: <= 1 mm
- Profunditat: <= 1/4 gruix del perfil
- Llargària individual: <= 150 mm
- Llargària acumulada: <=25 % llargària del perfil

La fusta no ha de presentar exfoliació.
Superfície de fongs blaus: <= 20% de la peça
Humitat del perfil: <= 12%
Resistència a la compressió de la fusta (UNE 56535): >= 30 N/mm2
Resistència a la flexió de la fusta (UNE 56537): >= 42 N/mm2
Resistència al tall de la fusta: >= 4,5 N/mm2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: Protegit 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 CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07F- Familia 07F-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B07F-0LSZ,B07F-0LT5,B07F-0LT6.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tipus de ciment:
- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor

Morters per a fàbriques:
- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 288 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1
- Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5
- Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5

Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.
No s'han de mesclar morters de composició diferent.
S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07K- Familia 07K-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B07K-0LR1.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla de guix o escaiola i aigua, pastat i llest per a ser utilitzat.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia.
En qualsevol cas, la pasta de guix un cop aplicada i adormida, ha de tenir una duresa Shore C >= 50.
Quantitat d'aigua per cada 25 kg de guix (A): 17 <= A <= 18 l
Temperatura de l'aigua: >= 5°C

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 289 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a l'elaboració i la utilització de la pasta, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La pastera ha d'estar neta abans de l'elaboració de la pasta.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P214O- Familia 214O-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P214O-4RNL,P214O-4RNS.

Plec de condicions

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

Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.
L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
S'han considerat els tipus següents:
- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
- Fusta
- Fosa
- Acer
- Morter

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:
Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 290 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC D'EDIFICACIONS:
m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.
ENDERROC O DESMUNTATGE DE BIGA, BIGUETA O PILAR DE PEDRA, MAÓ, FORMIGÓ O FOSA, ENDERROC DE MURS, DESMUNTATGE DE MUR DE CARREUS, D'ARCS DE PEDRA, DE LLINDA DE PEDRA, ENDERROC DE REBLERT DE VOLTES O DESMUNTATGE DE CARREUS ORNAMENTALS:
m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT.
ENDERROC O DESMUNTATGE D'ELEMENT ESTRUCTURAL DE FUSTA, ELEMENTS D'ENCAVALLADA DE FUSTA, LLINDA DE FÀBRICA CERÀMICA, DESMUNTATGE D'ELEMENT LINIAL AMB MOTLLURA DE PEDRA O ARC NERVAT DE PEDRA:
m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT.
ENDERROC O DESMUNTATGE DE MUR D'ENTRAMAT DE PAREDAT I FUSTA, ENDERROC DE SOSTRE, DE VOLTA CERÀMICA, ENDERROC DE REBLERT D'ENTREBIGAT, LLOSANA VOLADA, D'ESCALA, DESMUNTATGE DE VOLTA DE CARREUS, DESMUNTATGE DE TRACERIES O D'ARCS AMB TRACERIES I OBERTURA DE FINESTRES TAPIADES:
m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2RA- Familia 2RA-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 291 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

P2RA-EU6E,P2RA-EU6I.

Plec de condicions

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

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P7C40- Familia 7C40-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P7C40-5NZE.

Plec de condicions

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 292 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

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

Formació d'aïllament amb plaques, feltres i làmines de diferents materials.
S'han considerat els materials següents:
- Feltres o plaques de llana de vidre o llana de roca.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Fixades mecànicament
- Sense adherir
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Aïllament amb plaques, feltres i làmines:
- Preparació de l'element (retalls, etc.)
- Neteja i preparació del suport
- Col·locació de l'element
CONDICIONS GENERALS:
L'aïllament ha de quedar ben adherit al suport, excepte quan es col·loca no adherit.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Les plaques i els feltres han de quedar col·locats a tocar, les plaques han de quedar a trencajunt.
Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.
Quan l'aïllament porta barrera de vapor (paper kraft), aquesta ha de quedar situada a la cara calenta de l'aïllament.
Quan l'aïllament va revestit amb làmina plàstica (protecció elàstica, làmina plàstica de color blanc o tel decoratiu), aquesta ha de quedar situada a la cara vista de l'aïllament.
Quan l'aïllament porta paper kraft o protecció elàstica, els junts han de quedar segellats amb cinta adhesiva.
Junts entre plaques o feltres: <= 2 mm
Distància entre punts de fixació: <= 70 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar amb vents inferiors a 30 km/h.
El suport ha de ser net.
L'aïllament s'ha de protegir de la pluja durant i després de la col·locació.
El material col·locat s'ha de protegir d'impactes, de pressions o d'altres accions que el puguin alterar.
En les plaques col·locades no adherides, s'han de prendre les precaucions necessàries perquè ni el vent ni d'altres accions no el desplacin.
Qualsevol set a la barrera de vapor, produït durant l'execució, ha de ser reparat amb cinta adhesiva impermeable al vapor.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les plaques malmeses
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Inspecció visual del procediment d'execució, amb especial atenció a les subjeccions, i a l'alineació longitudinal i transversal de les peces
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 293 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

P7D6- Familia 7D6-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P7D6-613L.

Plec de condicions

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

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre perfils estructurals metàl·lics, per a augmentar la resistència i estabilitat al foc de l'element, mitjançant diferents capes aplicades en obra.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
El revestiment ha de cobrir completament totes les parts descobertes dels perfils, inclús les no accessibles.
Ha de comprobar-se la compatibilitat entre la capa d'imprimació antioxidant i la pintura intumescent, al igual que amb la pintura d'acabat. La pintura d'acabat no ha d'impedir el desenvolupament de l'escuma que genera la pintura intumescent i la seva conseqüent expansió en cas d'incendi.
La imprimació ha de compatibilitzar la protecció anticorrosiva amb la protecció al foc.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
S'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgreixar la superfície. Tot seguit s'han d'aplicar les capes d'emprimació que siguin necessàries.
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb rodet, brotxa o pistola.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
No s'ha d'aplicar una capa si la capa anterior no està completament seca.
Abans d'aplicar la pintura, els perfils han d'estar protegits de la corrossió amb la imprimació antioxidant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.
Cal considerar el desenvolupament del perímetre.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 48287-1:1996 Sistemas de pinturas intumescentes para la protección del acero estructural. Parte 1: Requisitos.
UNE 48287-2:1996 Sistemas de pinturas intumescentes para la protección del acero estructural. Parte 2: Guía para la aplicación.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 294 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

P811- Familia 811-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P811-PN01,P811-3FHF.

Plec de condicions

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

Arrebossats realitzats amb morter de ciment, morter de calç, morter mixt o morter porós drenant, aplicats en paraments horitzontals o verticals, interiors o exteriors i formació d'arestes amb morter de ciment mixt o pasta de ciment ràpid.
S'han considerat els tipus següents:
- Arrebossat esquerdejat
- Arrebossat a bona vista
- Arrebossat reglejat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Arrebossat esquerdejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació del revestiment
- Cura del morter

Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Cura del morter
- Repassos i neteja final

ARREBOSSAT:
Ha de quedar ben adherit al suport.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'han de respectar els junts estructurals.
Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme.
Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.
Gruix de la capa:
- Arrebossat esquerdejat: <= 1,8 cm
- Arrebossat reglejat o a bona vista: 1,1 cm
- Arrebossat amb morter porós drenant: 2 a 4 cm

Arrebossat reglejat:
- Distància entre mestres: <= 150 cm

Toleràncies d'execució per a l'arrebossat:
- Planor:
  - Acabat esquerdejat: ± 10 mm
  - Acabat a bona vista: ± 5 mm
  - Acabat reglejat: ± 3 mm
- Aplomat (parament vertical):
  - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta
  - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
- Nivell (parament horitzontal):
  - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta
  - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta

Toleràncies quan l'arrebossat és a bona vista o reglejat:
- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 295 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades.
Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües.
S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.
ARREBOSSAT:
S'han de col·locar tots els elements que hagin d'anar fixats als paraments i no dificultin l'execució del revestiment.
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Quan l'arrebossat és esquerdejat, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments.
Quan l'arrebossat és a bona vista, s'han de fer mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons.
Quan l'arrebossat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix morter, als paraments, cantonades, racons i voltants d'obertures. Les arestes i les mestres han d'estar ben aplomades.
Quan l'arrebossat és esquitxat, s'ha d'aplicar en dues capes: la primera prement amb força sobre els paraments i la segona esquitxada sobre l'anterior.
Quan l'acabat és deixat de regle o remolinat, s'ha d'aplicar prement amb força sobre els paraments.
El lliscat s'ha d'aplicar quan encara estigui humida la capa d'arrebossat.
Durant l'adormiment s'ha d'humitejar la superfície del morter.
Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.
No s'han de fixar elements sobre l'arrebossat fins que hagin passat set dies, com a mínim, o s'hagi adormit.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARREBOSSAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
En paraments verticals:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%

En paraments horitzontals:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció de la superfície sobre la que es realitzarà l'arrebossat.
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Control d'execució de les mestres
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 296 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

P815- Familia 815-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P815-3FM1.

Plec de condicions

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

Enguixats aplicats en paraments interiors.
S'han considerat els tipus següents:
- Enguixat a bona vista, acabat lliscat o no
- Enguixat reglejat, acabat lliscat o no
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enguixat a bona vista:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final
Enguixat reglejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final
CONDICIONS GENERALS:
Ha de quedar ben adherit al suport.
S'han de respectar els junts estructurals.
A l'enguixat, un cop sec (amb humitat inferior a l'1% o al cap de quatre setmanes d'haver-ho fet), no hi ha d'haver pols, fissures, forats o d'altres defectes.
La superfície de l'enguixat ha de quedar plana i, en els paraments verticals o corbats, aplomada.
L'aresta ha de ser recta, en angle, ben aplomada, i ha d'estar al mateix pla que els paraments.
El racó en angle recte, ha de ser ortogonal i l'aresta determinada recta o corba segons els paraments.
El racó en mitja canya ha de ser una superfície cilíndrica que uneixi de forma harmònica els dos paraments.
Gruix de l'enguixat: 1,2 cm
Duresa mitjana (amb duròmetre Shore C):
- Enguixat a bona vista: >= 50
- Enguixat reglejat o reglada: >= 55
Especificacions per a l'enguixat reglejat i la reglada de sòcol:
- Distància entre les mestres o tocs: <= 120 cm
Toleràncies d'execució:
- Gruix de l'enguixat: ± 2 mm
- Toleràncies en funció del tipus de parament on s'aplica:

Parament		Tipus enguixat	
		A bona vista	reglejat
Vertical	Planor	± 1mm / 0,2m	-
		± 10mm / 2m	± 5mm / 2m
	Aplomat /planta	± 10mm	5mm
Corbat	Curvatura prevista	± 5mm /plantilla 1m	± 3mm /plantilla 1m
Horitzontal	Planor	± 1mm / 0,2m	-
		± 10mm / 2m	± 5mm / 2m
	Nivell previst	± 10mm	± 5mm
Inclinat	Planor	± 1mm / 0,2m	-
		± 10mm / 2m	± 5mm / 2m

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 297 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Inclinació prevista	± 10mm	± 5mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C.
Per a iniciar-ne l'execució cal que la coberta s'hagi acabat o, en els paraments interiors, hi hagi tres plantes amb sostre al damunt, com a mínim.
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Quan l'enguixat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix guix i ben aplomades o ben horitzontals, segons els casos, als paraments, a les cantonades, als racons, al voltant dels forats i als sòcols.
Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.
No s'han d'utilitzar additius que puguin variar el procés d'adormiment.
S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.
ACABAT LLISCAT:
En l'enguixat a bona vista, a la formació d'aresta o de racó, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa i la segona de lliscat.
En l'enguixat reglejat o en la formació de reglada de sòcol, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa entre les mestres, passant el regle i la segona de lliscat.
El lliscat s'ha de fer amb la part més fina del guix, o sigui amb la part superior d'una pasterada feta amb aquesta finalitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENGUIXAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2 en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció de la superfície sobre la que es realitzarà l'enguixat
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres, en el cas que sigui reglejat
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Formació d'arestes i reglades de sòcol
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Repassos i neteja final
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 298 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

P83EJ- Familia 83EJ-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P83EJ-9U4X.

Plec de condicions

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

S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat
- Plaques transformades de guix laminat
S'han considerat els diferents tipus de col·locació per a :plaques de guix laminat i transformats de plaques de guix laminat
- Sobre perfileria
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació sobre perfileria o sobre mestres:
- Replanteig dels perfils
- Col·locació aplomat o anivellat i fixació dels perfils
- Col·locació d'aïllament tèrmic, si és el cas
- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les plaques als perfils
- Segellat dels junts
Col·locació de l'aïllament:
- Preparació de l'element (retalls, etc.)
- Neteja i preparació del suport
- Col·locació de l'element
MUNTATGE DE LA PERFILERIA:
El conjunt de l'entramat ha de ser estable i indeformable.
Ha de definir un pla vertical paral·lel al de la divisòria acabada, tot i comptant amb el gruix de les plaques que ha de suportar.
Ha de quedar encerclat per perfils fixats amb tacs i visos al terra, sostre i paraments dels quals arrenqui la divisòria.
Els muntants han d'anar encaixats a pressió en el perfil del terra i en el del sostre.
Només han de quedar fixats amb visos els muntants dels punts singulars (acords amb altres paraments, buits de pas, etc).
La modulació dels muntants o mestres no ha de variar en els buits de pas, i s'ha de mantenir sobre la llinda. Els buits s'han d'encerclar amb els muntants o mestres necessaris.
La distància màxima entre muntants o mestres serà de 600 mm.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 2 mm
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
MUNTATGE DE LA PLACA:
El conjunt de l'aplacat ha de ser estable i indeformable a les accions previstes (vent, etc). Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell previst.
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables en les làmines de paper.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
El tros mínim de placa que es permet col·locar en paraments continus d'extradossat no serà menor de 350 mm.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
Quan la placa no arribi a cobrir tota l'alçària, s'han de col·locar alternades, per tal d'evitar la continuïtat dels junts horitzontals.
Junts entre les plaques: <= 3 mm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
COL·LOCACIÓ DE L'AÏLLAMENT
La col·locació de l'aïllament es realitza normalment sense adherir.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Les plaques i els feltres han de quedar col·locats a tocar, les plaques han de quedar a trencajunt.
Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 299 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Ajust entre les plaques: <= 2 mm
COL·LOCACIÓ SOBRE PERFILERIA:
La longitud dels muntants haurà de ser de 8 a 10 mm. inferior a l'alçària lliure que han de cobrir.
Cal preveure de reforçar l'entramat amb elements metàl·lics o bé de fusta, en aquells punts que hagin de suportar elements pesats fixats a la divisòria (radiadors, llibreries, etc.).
Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.
Les fixacions mecàniques, cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap a d'ésser la correcta.
Per a l'execució de les cantonades i acords de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre l'acord per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar.
Queden expressament proscrites les trobades a biaix de cartabó en el muntatge de la perfileria.
Distància entre cargols del mateix muntant: 25 cm
Distància dels cargols a les vores de les plaques: 15 mm
Toleràncies d'execució:
- Distància dels cargols a les vores de les plaques: ± 5 mm

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 102041:2004 IN Montajes de sistemas de trasdosados con placas de yeso laminado. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

P846- Familia 846-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P846-PN01,P846-PN01.N,P846-9JN8.

Plec de condicions

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

Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrals, cortiners, etc.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat i transformats
S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- Per a revestir, sistema fix
- De cara vista, sistema fix
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat ocult
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu
CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes.
El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta.
El plènum considerat és d'1 m d'alçària màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 300 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
Els elements perimetrals verticals, com ara envans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.
Si es pengen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.
Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.
Toleràncies d'execució:
- Planor:
  - 2 mm/m
  - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: ± 5 mm

SUPORT MITJANÇANT ENTRAMAT DE PERFILS:
Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:
- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sostres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La carrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distancia màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreres principals
- Les distancies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar talls dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixetes, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunto del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixetes, aïllaments afegits, etc.)

Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7º.
La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdats, etc.)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CEL RAS, CALAIX O FRANJA DE CEL RAS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 301 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama.
Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planeitat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P84N- Familia 84N-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P84N-A82H.

Plec de condicions

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

Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrals, cortiners, etc.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat i transformats
S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- Per a revestir, sistema fix
- De cara vista, sistema fix
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat ocult
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 302 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes.
El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta.
El plènum considerat és d'1 m d'alçària màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
Els elements perimetrals verticals, com ara envans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.
Si es pengen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.
Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.
Toleràncies d'execució:
- Planor:
    - 2 mm/m
    - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: ± 5 mm

SUPORT MITJANÇANT ENTRAMAT DE PERFILS:
Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:
- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sostres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La carrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distancia màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreres principals
- Les distancies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar talls dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixetes, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunto del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixetes, aïllaments afegits, etc.)

Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7º.
La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdats, etc.)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 303 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

CEL RAS, CALAIX O FRANJA DE CEL RAS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planeitat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P9G6- Familia 9G6-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P9G6-4XOK.

Plec de condicions

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

Paviments de formigó vibrat amb o sense fibres i sense additius.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de l'armadura, si és el cas
- Col·locació i vibratge del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura
CONDICIONS GENERALS:

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 304 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

No hi ha d'haver esquerdes ni discontinuïtats.
La superfície acabada ha d'estar remolinada mecànicament o lliscada.
Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos.
Hi ha d'haver junts transversals de retracció cada 25 m2 amb distàncies entre ells no superiors als 5 m. Els junts han de ser d'una fondària >= 1/3 del gruix i d'una amplària de 3 mm, i han de complir les especificacions del seu plec de condicions.
Hi ha d'haver junts de dilatació, a distàncies no superiors als 30 m, de tot el gruix del paviment. També s'han de deixar junts en els acords amb d'altres elements constructius. Aquests junts han de ser d'1 cm d'amplària i han d'estar reblerts amb poliestirè expandit.
Els junts de formigonament han de ser de tot el gruix del paviment i s'ha de procurar que coincideixin amb els junts de retracció.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08 o l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
Toleràncies d'execució:
- Gruix: ± 10% del gruix
- Nivell: ± 10 mm
- Planor:
  - En direcció longitudinal: ± 3 mm amb regla de 3 m
  - En direcció transversal: ± 6 mm amb regla de 3 m
  - Voreres i rampes en qualsevol direcció: ± 6 mm amb regla de 3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions.
Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir la superfície del formigó humida.
Aquest procés ha de durar com a mínim:
- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

PAP0- Familia AP0-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PAP0-373P.

Plec de condicions

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

Bastiments de fusta, col·locats directament sobre fàbrica.
S'han considerat els tipus següents:
- Bastiments de base per a folrar
- Bastiments de base per a pintar
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 305 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Col·locació prèvia , aplomat i anivellat
- Fixació definitiva
- Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:
El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
El bastiment ha d'estar travat a l'obra per mitjà d'ancoratges galvanitzats.
Si els muntants del bastiment no s'encasten en el paviment, s'han de fixar a aquest paviment per mitjà de fixacions mecàniques.
Distància entre ancoratges: <= 60 cm
Distància dels ancoratges als extrems: <= 30 cm
Nombre ancoratges al cabiró superior:
- Amplària 40 <= a <= 100 cm: 2
- Amplària 100 <= a <= 175 cm: 3
- Amplària > 175 cm: 4

Encastament dels muntants en el paviment: >= 5 cm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 3 mm
- Pla previst del bastiment respecte a la paret: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El pla en què s'ha de col·locar el bastiment ha de ser segons el gruix que tingui l'acabat del parament. La manera de col·locar el bastiment ha de fer possible la col·locació posterior del tapajunts.
S'ha de col·locar amb l'ajuda d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra. En treure aquestes proteccions s'han de tapar els forats amb materials adequats (massilles, tacs, etc.).
El bastiment s'ha de travar a la paret a mesura que aquesta es va aixecant.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
La unitat d'obra no inclou el cost de la col·locació del bastiment, que és imputable a la unitat d'obra d'execució de la paret on va col·locat si la superfície del bastiment és igual o inferior a 4 m2, o a una unitat d'obra específica de col·locació de bastiments en altre cas.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PAZ7- Familia AZ7-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PAZ7-4XI3.

Plec de condicions

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

Perfils de fusta per a cobrir la junta entre el bastiment i el parament acabat de la paret, col·locats amb puntes, tapades amb massilla.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 306 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- Fixació dels perfils
- Segellat dels forats de la porta

CONDICIONS GENERALS:
El tapajunts ha de ser equidistant de les arestes del bastiment sobre el qual està col·locat.
Ha d'estar fixat sòlidament al bastiment en tota la seva llargària.
La unió entre els tapajunts ha de ser a biaix de cartabò, si la DF no fixa una altra condició.
Cada muntant del bastiment ha d'estar cobert per un sol perfil de tapajunts.
Toleràncies d'execució:
- Distància entre les arestes del bastiment: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés de col·locació no ha d'alterar les característiques de l'element.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 307 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Ajuntament
de Berga

VOL IV. PRESSUPOST

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMBIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Desembre de 2023

PINEARQ

PINEARQ SLP.

Albert de Pineda i Álvarez

Arquitecte

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 308 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ÍNDEX DE PRESSUPOST

1.- Amidaments
2.- Justificació de preus
3.- Quadres de preus
4.- Pressupost Detallat
5.- Resum General de Pressupost

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 309 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

1.- AMIDAMENTS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 310 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
LOT 01	LOT 01					
01-01	ENDERROCS I ACTUACIONS PRÈVIES					
P21Q2-IBFI	u Desmuntatge i muntatge de pati de butaques existent					
	Desmuntatge i muntatge posterior de pati de butaques existent i la seva subestructura de suportació amb mitjans manuals i mecànics, inclosa numeració, neteja i abassegament del material per a la seva reutilització. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
	Platea		14,00	10,00		140,00
			14,00	12,00		168,00
			4,00	8,00		32,00
			4,00	4,00		16,00
			4,00	6,00		24,00
			4,00	8,00		32,00
			4,00	12,00		48,00
	Anfiteatre		14,00	4,00		56,00
						516,00
P214M-PN01	m2 Enderroc sostre complet,pavim.,entrebigat,bigueta fusta,cel ras i instal.,m.man. i càrrega manual					
	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de fusta, cel ras amb motllures i mitges canyes i xarxes d'instal·lacions elèctriques i d'incendis, línies fins a quadre elèctric, del cablejat, mecanismes, caixes i accessoris superfícials, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, deixant el parament preparat per a enguixar i pintar o col·locar les noves motllures. Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
	PSCOB	1	450,00			450,00
						450,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 311 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
P214T-PN01	m2 Enderroc paret tancament de façana					
	Enderroc de tancament complert de façana, amb tancaments interiors, paredons, envans ceràmics i/o de guix laminat, trasdossats, mampares, de fins a 40cm de gruix com a màxim, incloent tots els revestiments adossats i/o fixats al tancament, així com les capes interiors que puguin constituir la paret de tancament així com aïllaments, impermeabilitzacions, arrebossats, enguixat, enrajolats, sòcols o aplacats adherits als paraments, escopidors, brancals, llindes, instal·lacions interiors i exteriors existents, etc, amb mitjans mecànics i/o manuals. Inclou p.p. de tall en tancament amb disc de carborúndum o altres mitjans auxiliars. Inclou apuntalament del buit.					
	Mesurat buit per ple, per tant incloses les fusteries (fusta, alumini i vidre, metàl·liques o RF) incorporades al parament amb els seus bastiments, fulles i vidres.					
	Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent.					
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
	PSCOB - Nova porta	1	1,10		2,20	2,42
						2,42
P2140-PN01	u Arrencada full+bastim. porta,m.man.					
	Arrencada de full i bastiment de porta amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.					
	Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, aplec provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport i taxes a abocador autoritzat.					
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
	PSCOB	1				1,00
						1,00
P2142-PN01	ml Arrencada de motllures existents					
	Arrencada de motllures existents, inclos arrencada d'instal·lació d'enllumenat, amb mitjans manuals, deixant el parament preparat per a enguixar i pintar o col·locar les noves motllures.					
	Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent.					
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
	Anfiteatre	2	4,20			8,40
		2	13,00			26,00
		2			4,10	8,20

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 312 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
	*	1	10,00			10,00
						52,60

P214H-PN01 m2 Desmuntatge i muntatge de panells fonoabsorvents existents i subestructura

Desmuntatge i muntatge de panells fonoabsorvents existents i la seva subestructura de suportació amb mitjans manuals i mecànics, inclosa numeració, neteja i abassegament del material per a la seva reutilització.

Inclou desplaçament de possible runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Vertical	2	12,00	5,20		124,80
Inclinat	1	11,00	2,70		29,70
	2	12,00	3,00		72,00
	1	11,00	1,20		13,20
					239,70

P21GA-CUNO m2 Arrencada cond.rectang.fibra,m.man.,càrr.man.

Arrencada de conducte rectangular de fibra, muntat sobre suports, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Impulsió i retorn		200,00			200,00
					200,00

P21GA-CUNH u Desm.p/subst. difusor circ./quadr.,m.man.,càrr.man.

Desmuntatge per a posterior muntatge de difusor d'aire circular o quadrat, amb comporta de regulació o sense, muntat directament al sostre amb pont de muntatge i connectat a la xarxa de distribució d'aire amb conducte circular de material compost, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, inclosa neteja i abassegament del material per a la seva reutilització.

Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

circulars	20				20,00
reixa retorn	2				2,00
					22,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 313 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01-02	SISTEMA ESTRUCTURAL					
P445-E7GG	kg Acer S275JR,p/corretja peça simp.,lam.IP,HE,UP,antiox.,col.obra sold.					
	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a corretja formada per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Inclou neteja i preparació de les superfícies de perfils d'acer fins un grau de preparació st2 (norma SIS 055900-1967), amb mitjans manuals i mecànics a taller. Inclou part proporcional de soldadures, preparació prèvia i cargols d'alta resistència i ordinaris, elements de fixació, d'unió, de muntatge i d'ancoratge. Inclou part proporcional de retalls, mermes, armadures de muntatge i elements separadors, congrenys. Inclou disposició dels mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides, apuntalaments i travament necessaris, transport d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, ajudes per a descàrrega de l'acer, neteja dels encavalcaments i armadures a col·locar, muntatge a l'obra de les armadures i el seu lligament, emplaçament de les armadures i separadors, deixar els encavalcaments amb les llargades definides en el projecte, col·locació de tubs metàl·lics per a pas d'instal·lacions, soldadura de les armadures, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució dels treballs. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
	PL SOT COBERTA - Perfils C	18	32,00		8,01	4.613,76
						4.613,76
P7D0-PN01	m2 Aïllament g=4cm,morter ignífug ciment+perlita+vermic.,500kg/m3,projec.elem.lin.					
	Aïllament de gruix 4 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements lineals, per a una resistència al foc mínima EI-120. Inclosa preparació de superfície amb raig de sorra seca i /o neteja d'òxids amb una dissolució de detergent amb pH àcid i de desengreixant amb dissolvent de tricloretilè. S'inclou la disposició dels mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides i mitjans auxiliars d'elevació necessaris, transport d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, col·locació de malla sustentadora, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja del lloc de treball, i tot allò necessari per a la correcta execució dels treballs. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
	PL SOT COBERTA	18	32,00		1,22	702,72
	*	1	100,00			100,00
	ZONA BAIXA:					
	T Vertical Encavallada	12	3,30		0,40	15,84
		12	2,90		0,40	13,92
		12	2,50		0,40	12,00
		12	2,10		0,40	10,08
		12	1,70		0,40	8,16
		12	1,30		0,40	6,24
	T Diagonal Encavallada	12	3,40		0,40	16,32
		12	2,90		0,40	13,92
		12	2,60		0,40	12,48
		12	2,20		0,40	10,56
		12	0,75		0,40	3,60
		12	1,40		0,40	6,72
	IPE 140 Transversal Encavallada (totes les cares)	12	8,30		0,57	56,77
	IPE 140 Longitudinal Coberta (enganxat a panell sandvitx)	26	30,75		0,50	399,75

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 314 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
	ZONA ALTA:					
	T Vertical Encavallada	8	1,40		0,40	4,48
		8	3,80		0,40	12,16
	T Diagonal Encavallada	8	2,00		0,40	6,40
	IPE 140 Transversal Encavallada (totes les cares)	8	2,60		0,57	11,86
	IPE 140 Longitudinal Coberta (enganxat a panell sandvitx)	8	15,30		0,50	61,20
	Platines:		20,00			20,00
	BANCADA:					
	IPE 140 Tranversal Bancada (totes les cares)	13	2,95		0,67	25,69
	IPE 160 Longitudinal Bancada (totes les cares)	3	15,30		0,65	29,84
						1.560,71

01-03 SISTEMA D'ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS

01-03-01 TANCAMENTS EXTERIORS

P6126-58R3 m2 Paret tanc.recolzada,p/revestir,14cm,maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1,col.[null] 1:4 CEM I,additiu

Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra. Inclòs minves de material.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Matxó porta sala instal·lacions	4	1,00		2,50	10,00
	1	1,20		0,50	0,60
					10,60

P7C40-5NZE m2 Aïllament feltre MW-roca 90 a 100kg/m3,g=100mm 2,78m2·K/W,malla met.,col.fix.mecàniques

Aïllament amb feltres de llana mineral de roca de densitat 90 a 100 kg/m3, de 100 mm de gruix amb 2,78 m2·K/W de resistència tèrmica i malla metàl·lica, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclòs minves de material.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Matxó porta sala instal·lacions	4	1,00		2,50	10,00
	1	1,20		0,50	0,60
					10,60

01-03-02 ACABATS EXTERIORS

P879-H8G0 m2 Neteja de superficies de formigó amb raig de sorra de silice

Neteja de superficies de formigó amb raig de sorra de silice de granulomètria 1-2 mm.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Tota la façana nova porta exterior	1	80,00			80,00
					80,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 315 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
P811-PN01	m2 Arrebossat reglejat,vert.ext.,h<3m,morter ciment 1:4,remol.+llisc.ciment pòrtland+fill.calc.					
	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R. Gruix mínim de 20mm. S'inclou bastides i mitjans auxiliars per treballs en alçada. Inclosa la part proporcional d'arestes, racons i reglada de sòcol, formació de juntes de dilatació i p.p. de remat de juntes de dilatació amb perfil d'alumini. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
	Nova porta de façana	4	2,50	0,50		5,00
		2	2,00	0,50		2,00
						7,00
P89H-PN01	m2 Pintat vert. ext. ciment,pintura plàstica,llis,1fons+2acab.					
	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues capes o tres d'acabat en funció del color escollit per a la DF. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
	Tota la façana nova porta exterior	1	80,00			80,00
						80,00
01-03-03	FUSTERIA I SERRALLERIA EXTERIOR					
PAS2-PN01	u BRF/A/90/PINT - Porta met. EI2- 60- C5 batent pintada 90 x 210 cm					
	Subministrament i col·locació de porta batent d'acer resistent al foc 60 minuts EI2-60-c5, de 90x210cm i 50 mm de gruix, acabat de pintura acrílica per a elements metàl·lics amb capa d'imprimació prèvia per a les dues cares. Maneta institucional amb placa quadrada model Sena serie Inox AISI 316L de Tesa o equivalent, amb tractament superficial tipus biocida de Tesa o equivalent. Tancaportes de guía lliscant amb selector de tancament integrat model TS-92 EN 2-4 de Dorma o equivalent per a portes de fulla simple. Barra antipànic model PHA 2000 Crossbar de Dorma o equivalent. Inclou part proporcional de premarc i llindes (de formigó prefabricat, ceràmiques, o metàl·liques). Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.					
	Accès HVAC Sala instal·lacions	1				1,00
						1,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 316 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
P4FD-9JN7	m Llinda p/paret 30cm,dues biguetes form.pretesat,18cm cantell,mom.flect=6,08kN·m					
	Llinda per a paret de 30 cm d'amplària amb dues biguetes de formigó pretesat de 18 cm de cantell, amb un moment flector màxim de 6,08 kN·m, reblert amb el mateix morter de la paret. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
	BRF/A/90/PINT - Porta sala instal·lacions	1	2,00			2,00
						2,00
E15D-PN01	m2 Entramat metàl·lic tipus tramex					
	Entramat metàl·lic format per reixeta de platina d'acer galvanitzat tipus tramex de 30x2 mm, formant quadrícula de 30x30 mm i bastidor amb unions electrosoldades, inclòs soldadura i ajustament a altres elements, amb perfil perimetral en L. Materials amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
	PL SOT COB - Sala instal·lacions	3	3,05	1,00		9,15
		3	2,15	1,00		6,45
	*	1	1,50			1,50
						17,10
01-05	ACABATS INTERIORS					
01-05-01	PAVIMENTS					
P9ZA-PN01	m2 Desbastat paviment de formigó pintat					
	Desbastat del paviment de formigó pintat existent per a deixar la superfície preparada per a la seva reparació, inclòs neteja prèvia i posterior de la superfície. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
	Previsió	1	50,00			50,00
						50,00
E05HPN01	m2 Reparació paviment formigó amb morter de reparació					
	Reparació de paviment i solera de formigó (per cm de gruix fins a un màxim de 4 cm) amb morter de reparació formulat a base de ciment, àrids seleccionats, additius orgànics i resines; inclòs neteja prèvia i posterior de la superfície, saturació del suport amb aigua i pont d'unió epoxi per millorar l'adherència. Producte amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
	Previsió	1	50,00			50,00
						50,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 317 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
P9K5-HCJJ	m2 Tractament sup.epoxi via aigua, 1capa seg., 1 capa acab., 0,60kg/m2, neteja ferm					

Subministrament i aplicació de tractament superficial amb pintura bicomponent de resines epoxi via aigua, de color mate a escollir per a la DF, aplicat a dues capes, la 1a. capa de segellat i la 2a. capa d'acabat, aplicat amb pistola a pressió, amb una dotació de 0,60 kg/m2 i escampat de carborundum, neteja de la superfície previa i posterior inclosa i protecció de il·luminacions existents de terra.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Platea		325,00		325,00
Anfiteatre		225,00		225,00
*		50,00		50,00
				600,00

01-05-02 CEL RASOS

P531-PN01	m2 Cob.sandv.acer+aill MW-roca 100mm grecada color estàndard (no blanc) llisa,prelacat,g (ex/in)=0.6/0,5mm,junt encadellat+nervi fi			

Subministrament i col·locació de panell sandvitx de sectorització de gruix total mínim de 100mm, format amb dues làmines d'acer i nucli de llana de roca mineral d'alta densitat. Color i acabat a determinar per a la DF. Classificació resistència al foc EI-120 (EN-13501-2) i reacció al foc A2-s1,d= (EN-13501-1). Model Tipus ACH amb perfil i junta PM o equivalent. Inclós segellat perimetral, de juntes i forats amb escuma ignífuga de resistència al foc igual o superior al panell.

Sistema constructiu complet homologat i certificat pel fabricant i l'instal·lador.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

Teatre	1	450,00		450,00
*	1	20,00		20,00
				470,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 318 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT

P843-PN01 m2 Cel ras continu perforat fonoabsorvent amb plaques de guix laminat

Subministrament i col·locació de cel ras fonoabsorvent, continu, de plaques de guix laminat de 13mm tipus Gyptone Activ'air Big Line 5 de Placo o equivalent, amb vel negre i aïllament de llana de roca mineral a la cambra de 50mm de gruix i 50kg/m3. Cambra acústica de 30-35cm.
Inclòs minves del material.

Sistema constructiu complet homologat i certificat pel fabricant i l'instal·lador. Totalment executat segons prescripcions segons la documentació tècnica d'ATEDY, les prescripcions del fabricant i d'acord amb el CTE DB-HR.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

Rigitone 8-15-20 Activ'Air de Placo o equivalent, transformades amb 15,5% de perforació circulars tipus ordenada ocupant tota la superfície i vel acústic, diàmetres de 20 i 12mm cada 66mm per punxonament, índex de perforació 19,6%. Alfa 0,75. NCR 0.80. Acabat pintat, color a definir per a la DF. Amb aïllament de llana de roca a la cambra. Coeficient d'absorció acústica ponderal 0,7L segons la norma UNE-EN ISO 11654, estructura dobleT amb entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 700 mm, perfils secundaris col·locats cada 300 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 cada 700mm fixat al suport amb tacs SPIT GRIP L o equivalent, i perfils perimetrals L A-30 TC amb junta estanca i acústica, tractament de junts amb cinta de paper i pasta per a junts SN Premium, perfils especials de remat, perfils per a junt de dilatació o junt constructiu. Acabat de la superfície Nivell 3 (Q3). Reacció al foc A2-s1, d0. Cargolar les plaques als perfils cada 200 mm com a màxim. Inclou la part proporcional de formació de faixa continua perimetral en extrems, encontres, formacions de forats, etc.. amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 13mm vora afinada (BA). Inclou els mitjans auxiliaris i la part proporcional de mecanitzats i perforacions necessàries per a la posterior col·locació de qualsevol element encastat (llumeneres, reixes, difusors, registres...). Inclou la part proporcional de formació de junt de control segons prescripcions tècniques del sistema del Fabricant (c/15m aprox). Inclou juntes de dilatació estructural Tipus Deflex Serie 23/W+B o equivalent. Inclou la implementació del perfil "ombra" tipus Z, d'acer galvanitzat, lacat blanc, en les trobades amb els envans o mampares. La vareta haurà de quedar a una distància màxima de 15cm vers als perímetres.
Per a junts de plaques amb vores afinades (BA), es realitza un tractament de juntes amb cinta: 1.-Aplicar pasta de juntes amb cinta així com en els caps dels cargols, 2.- Planxar la cinta de paper sobre la pasta, assecat, 3.-Tapat de cinta amb pasta, assecat, 4.-Farciment amb pasta, assecat, 5.-Aplicació de les mans necessàries d'acabat fi per a la seva terminació.
La franja de tractament de juntes és menor que en les plaques Pladur® sense perforar i varia segons el model de placa FON+, aprox. 110 a 160mm.

Teatre		1	450,00		450,00
*		1	20,00		20,00
					470,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 319 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
P89I-PN02	m2 Pint.horitz.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.					
	Pintat de parament horitzontal, amb pintura plàstica, 19-600 VALÓN EX-TRAMATE de CIN-VALENTINE(reacció al foc A2-s1, d0) acabat llis, amb una capa prèvia mitjançant l'aplicació d'un fons fixador a l'aigua (ref. A0-180) diluït 1:6 per uniformitzar l'absorció i obtenir un millor acabat i dues o tres capes d'acabat en funció del color escollit. Disposició del Certificat A+ de qualitat de l'aire interior.					
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.					
	Teatre	1	450,00			450,00
	*	1	20,00			20,00
						470,00
P84O-PN01	u Registre cel ras guix lam. portella 60x60cm2,marc alumini+fulla PGL Acústica,g=15mm,col.perf.acer galv.					
	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 60x60 cm amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat fonoabsorvent d'acabat igual al cel ras, amb un gruix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat ocult Totalment instal·lada; i/p.p. de replanteig, accessoris de fixació, anivellament, tractament de juntes i mitjans auxiliars. Inclòs minves del material. Conforme a normes ATEDY. Materials amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011.					
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.					
	Cel ras acústic teatre *	2				2,00
						2,00
01-05-03	ACABATS VERTICALS					
P81C-4UB5	m Motllura guix pref.,secc.rectang.+curv.,col.a/escaiola A					
	Motllura de guix prefabricada de secció mixta, rectangular i curvilínia, col·locat amb escaiola A.					
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
	PL ANFITEATRE	2	4,20			8,40
		2	13,00			26,00
		2			4,10	8,20
		2	30,75			61,50
		2	14,30			28,60
	*	1	10,00			10,00
						142,70

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 320 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
P811-PN02	m2 Arrebossat reglejat,vert.int.,h<3m,morter ciment 1:4,remol.+llisc.ciment pòrtland+fill.calc.					
	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R. S'inclou bastides i mitjans auxiliars per treballs en alçada. Inclosa la part proporcional d'arestes, racons i reglada de sòcol, formació de juntes de dilatació i p.p. de remat de juntes de dilatació amb perfil d'alumini. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
	PL SOT COB - Interior nova porta de façana	4	2,50	0,50		5,00
		2	2,00	0,50		2,00
	*	1	5,00			5,00
						12,00
P815-3FMX	m2 Enguixat bona vista,vert.int.h<3m,B1,lliscat A					
	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
	PL ANFITEATRE - Trobada amb cel ras	2	30,75		1,50	92,25
		2	14,30		2,10	60,06
		2	1,90		11,50	43,70
	*	1	10,00			10,00
						206,01
P89I-PN01	m2 Pint.vert.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.					
	Subministrament i aplicació de pintat de parament vertical de guix, amb pintura fungicida, FACIL+PLUS de VALENTINE o equivalent,amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues o tres capes d'acabat en funció del color escollit per a la DF. Disposició del Certificat A+ de qualitat de l'aire interior. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
	PL BAIXA	2	23,10		4,00	184,80
		2	2,25		4,00	18,00
		1	14,30		4,00	57,20
		1	15,00		1,20	18,00
	PL ANFITEATRE					
	Trobada amb cel ras	2	30,20		7,50	453,00
		2	14,30		2,10	60,06
		2	1,90		11,50	43,70
	Barana	2	45,00		1,35	121,50
	PL SOT COB - Interior nova porta de façana	4	2,50	0,50		5,00
		2	2,00	0,50		2,00
						963,26

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 321 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01-06	INSTAL·LACIONS					
01-06-01	INCENDIS					
P7DD-PN01	pa Segellat de pas d'instal·lacions					
	Partida alçada a justificar en obra en concepte del segellat de tots els passos d'instal·lacions, inclou: - Segellat permanent de buit de pas d'instal.lacions en mur. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions de grans dimensions en murs de més de 200 mm. de gruix, per una resistència al foc de EI-120 ó EI-180, replè de morter HILTI CP 636. - Segellat registrable de buit de pas d'instal.lacions en forjat. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions no fixes en forjat fins a 250 mm., per una resistència al foc de EI-120, amb sac intumescent HILTI CP 651. - Segellat de pas de canonada combustible EI-240, de 90 mm de diàmetre fins a 160 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en forjat. - Segellats de canonada combustible EI-240, de 51 mm de diàmetre fins a 90 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en mur. - Segellat de pas de safates d'instal·lacions amb escuma intumescent amb propietats ignífugues Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
		1				1,00
						1,00
01-06-02	ENLLUMENAT					
E31264	pa Xarxa de distribució des de quadre general elèctric					
	Instal·lació interior d'alimentació dels carrils des de quadre general de distribució elèctric. Inclou la electrificació en 3 circuits d'enllumenat així com les seves proteccions diferencial de 40 A i magnetotèrmica de 10 A. El cablejat anirà entubat en corrugat de diàmetre adequat i no propagador de la flama. També s'inclou el petit material necessari per a deixar la instal·lació acabada. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
		1				1,00
						1,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 322 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
PHP0-PN01	u Projector alumini orientable HANCE G2 TRACK 220 3000 WW FL DALI BK					
	Subministrament i col·locació de projector per adaptar a carril trifàsic universal multidireccional model HANCE TRACK 220 3000 NW FL BK. de la marca LAMP. Cos fabricat amb injecció d'alumini pintat en color negre texturitzat. Dissipació passiva per a una correcta gestió tèrmica. Model per a LED COB, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Reflector d'alumini d´alta puresa Flood. Classe d'aïllament I. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	35				35,00
						35,00
PHP0-PN02	u Projector alumini orientable HANCE G2 TRACK 220 2000 WW FL DALI BK					
	Subministrament i col·locació de projector per adaptar a carril trifàsic universal multidireccional model HANCE TRACK 220 2000 NW FL BK. de la marca LAMP. Cos fabricat amb injecció d'alumini pintat en color negre texturitzat. Dissipació passiva per a una correcta gestió tèrmica. Model per a LED COB, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Reflector d'alumini d´alta puresa Flood. Classe d'aïllament I. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	63				63,00
						63,00
PH40-PN01	u Carril enllumenat amb dali de 3m					
	Carril electrificat d'enllumenat de 3 circuits, de secció rectangular i cos d'alumini extruit, de 16 A d'intensitat nominal per circuit, per a muntar suspès, col·locat. Inclòs accessoris del carril, alimentació i tapes. TRACK 220/230V SUR 3M DALI/ONOFF BK. TRACK 220/230V SUR 1M DALI/ONOFF BK. TRACK ACC RIGHT MAIN SUPPL DALI/ONOFF BK TRACK ACC. END COVER BK. TRACK ACC SRT W/O SP JOINT DALI/ONOFF BK TRACK ACC. SUR SUPPORT BK. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	73				73,00
						73,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 323 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01-06-03	CLIMATITZACIÓ					
PEK6-FI9E	u Comporta tallafocs,planxa ac.galv.,ampl.=1100mm,h=700mm,col.entre cond.					
	Subministrament i col·locació de comporta tallafocs clssificada EIS 120 segons norma UNE-EN 1366-2 de la sèrie FOK-EIS-120-H-MA/PIF/ 700x1100 per a rearmament manual, contactes d'inici i final de carrera. Construït en acer galvanitzat i material refractari. Fusible tèrmic a 72ºC. Amb junta intumescent i altra d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge. Marca MADEL o equivalent.					
	Retorn Escenari	2				2,00
						2,00
PEK6-FI8F	u Comporta tallafocs,planxa ac.galv.,ampl.=700mm,h=650mm,col.entre cond.					
	Subministrament i col·locació de comporta tallafocs clssificada EIS 120 segons norma UNE-EN 1366-2 de la sèrie FOK-EIS-120-H-MA/PIF/ 700x650 per a rearmament manual, contactes d'inici i final de carrera. Construït en acer galvanitzat i material refractari. Fusible tèrmic a 72ºC. Amb junta intumescent i altra d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge. Marca MADEL o equivalent.					
	Retorn Grada	2				2,00
						2,00
PEK6-FI7M	u Comporta tallafocs,planxa ac.galv.,ampl.=600mm,h=600mm,col.entre cond.					
	Subministrament i col·locació de comporta tallafocs clssificada EIS 120 segons norma UNE-EN 1366-2 de la sèrie FOK-EIS-120-H-MA/PIF/ 600x600 per a rearmament manual, contactes d'inici i final de carrera. Construït en acer galvanitzat i material refractari. Fusible tèrmic a 72ºC. Amb junta intumescent i altra d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge. Marca MADEL o equivalent.					
	Impulsió	6				6,00
						6,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 324 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
PE54-35DR	m2 Conducte ac.galv.,g=1mm,class.resist.foc E600/120,+unió marc cargolat,segell.massilla resist.altes temp.,munt./suports					
	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió marc cargolat i clips, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports					
	Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 1,0 mm d'espessor, amb classificació de resistència al foc E600/120 i junts transversals amb brida tipus Metu i segellada amb massilla resistent a altes temperatures. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.					
	500x325	20	1,00	1,65		33,00
	600x600	2	6,00	2,40		28,80
	600x600	2	6,55	2,40		31,44
	600x600	2	8,65	2,40		41,52
	Caixa RF retorn 900x650	2	2,10	2,20		9,24
	*		20,00			20,00
						164,00
NAC010	m2 Aïllament termoacústic exterior de conductes metàl·lics.					
	Aïllament termoacústic exterior per a conducte metàl·lic circular de climatització, realitzat amb manta de llana de vidre, segons UNE-EN 14303, revestida per una de les seves cares amb paper kraft-alumini que actua com a barrera de vapor, de 50 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,25 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), fixat amb cinta autoadhesiva d'alumini. Inclús cinta autoadhesiva d'alumini per la closa de juntes. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Segellat de juntes i unions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.					
	500x325	20	1,00	1,65		33,00
	600x600	2	6,00	2,40		28,80
	600x600	2	6,55	2,40		31,44
	600x600	2	8,65	2,40		41,52
	Caixa RF retorn 900x650	2	2,10	2,20		9,24
	*		20,00			20,00
						164,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 325 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
ICR021	m2 Conducte de llana mineral					
	Conducte rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver A2 Neto "ISOVER", segons UNE-EN 14303, de 25 mm d'espessor, revestit per alumini reforçat per l'exterior i teixit NETO per l'interior, resistència tèrmica 0,78 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK). També colzes, derivacions, segellat d'unions amb cola Climaver, embocadures, suports metàl·lics galvanitzats, elements de fixació, segellat de trams amb cinta Climaver Neto d'alumini, accessoris de muntatge i peces especials.					
	Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Segellat de les unions. Comprovació del seu correcte funcionament. Neteja final.					
	Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre exterior per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.					
	Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.					
	600x600	1	2,30	2,40		5,52
	600x600	6	1,00	2,40		14,40
	800x800	1	6,00	3,20		19,20
	700x1100	1	13,00	3,60		46,80
	700x1100	1	6,00	3,60		21,60
	700x1100	1	18,10	3,60		65,16
	700x1100	1	7,55	3,60		27,18
	700x650	2	5,50	2,70		29,70
	700x650	2	5,00	2,70		27,00
	*		20,00			20,00
						276,56
PEK7-PN01	u Col·locació difusor circular,alum.anod.plat.,D=300mm,fixat					
	Col·locació de difusor circular i reixes de retorn existents, fixat al pont de muntatge					
	circulars	20				20,00
	reixa retorn	2				2,00
						22,00
01-07	VARIS					
P4DP-0XA131-PN01	u Muntatge i desmuntatge de bastida tubular de volum 2.800 m³					
	Muntatge i desmuntatge de bastida de volum, format per 2800 m³ d'estructura tubular d'acer galvanitzat en calent i plataforma de treball de 450 m², fins a 15 m d'alçada màxima, segons plànols de muntatge. Fins i tot accessoris, sistemes de protecció, ancoratges i reposicions.					
	Inclou: Replanteig dels suports. Neteja i preparació de la superfície de suport i protecció dels espais afectats. Muntatge i col·locació dels components. Col·locació de la plataforma de treball. Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització. Prova de càrrega. Transports, muntatges, desmuntatges i retirada de la bastida.					
	Criteri de mesurament de projecte: Nombre d'unitats previstes segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
		1				1,00
						1,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 326 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
P127-0XA111-PN01	mes Lloguer de bastida tubular de volum 2.800 m³					
	Lloguer, durant 30 dies naturals, de bastida de volum, format per 2800 m³ d'estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, de 48,3 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, i plataforma de treball de 450 m², situada fins a 15 m d'alçada màxima, escala interior amb trapa i barana del darrere amb dues barres i sòcol, i barana davantera amb una barra. Inclou: Revisió periòdica per garantir-ne l'estabilitat i les condicions de seguretat. Criteri de mesurament del projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesurament d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides al contracte subscrit amb l'empresa subministradora, considerant un mínim de 300 m³ de volum d'estructura, 100 m² de superfície de plataforma de treball i 15 dies naturals. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
		3				3,00
						3,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 327 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
PY06-PN01	pa Ajudes de paleteria					

Partida alçada a justificar en obra en concepte del conjunt d'ajuts d'obra civil a la totalitat de les instal·lacions i altres industrials, segons el projecte d'adjudicat d'arquitectura i d'instal·lacions, formades per tot allò necessari per a deixar la instal·lació i/o altres treballs completament acabats. Es relacionen els següents treballs, sense caràcter limitatiu:

- Replanteig i Senyalització a obra d'eixos i punts topogràfics.
- Replanteig i marcatge en obra abans d'executar.
- Obrir i tapar regates.
- Obrir i rematar forats en paraments.
- Col.locació i muntatge de passamurs.
- Fixació dels suports.
- Construcció (inclou càlcul si escau) de petites bancades construïdes amb perfileria metàl.lica per a col.locació d'equips d'instal.lacions.
- Col.locació i acabat de caixes per a elements encastats.
- Formació de forats en forjat de diàmetre de fins a 20cm realitzats amb màquina taladradora amb broca de diamant.
- Realització de forats en falsos sostres.
- Segellat dels forats de pas de instal.lacions horitzontals i/o verticals.
- Segellats RF de tots els passos, tant d'obra com en passos d'intsla·lacions, en funció de la resistència al foc exigida per a cada sistema constructiu objecte de la sectorització de cada àmbit, amb productes tipus PROMAT o HILTI, etc...
- Desmuntatge de lames de coberta en planta d'instal·lacions. Formació de forats en lames de coberta pel connexionat de les instal·lacions.
- Mecanització de portes per a la instal·lació de panys, detectors, contactes, cablejats, etc.
- Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats.
- Punt de connexió elèctrica, punt de connexió d'aigua i enllumenat provisional de l'obra (escomeses). Interposició d'un comptador per quantificar el consum de les obres.
- Formació d'encaixos en paviment i forjat per la col·locació de boneres i/o reixes d'acer inoxidable en paviment. Ataconat posterior de les caixes.
- Poteccions necessàries en la interferència d'activitats d'obra civil i d'instal·lacions, i en funció de les fases i lliurament de les mateixes.
- Descàrrega, elevació i transport interior de materials a obra.
- Trasllat, muntatge i desmuntatge de les bastides a requeriment de les necessitats de les obres, en diferents punts de l'Hospital per tal de portar a terme l'execució de les unitats d'obra i repassos.
- Ajudes en els repassos de les obres.
- Retirada i neteja de les restes d'obra i altres productes de rebuig resultat d'aquests treballs.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

					0,9	0,90
						0,90

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 328 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
PY06-PN02	pa Imprevistos					
	Partida alçada a justificar en concepte de modificacions de projecte durant l'obra o per problemes ocults. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
		0,9				0,90
						0,90
01-08	CONTROL DE QUALITAT					
P449-PN01	pa Control Qualitat					
	Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst de prop del 1% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM). Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres (prèvia acceptació de la Direcció Facultativa). Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme. Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat. Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació. Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són: - Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/ a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici. - Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs.					
	Lot 1 - 1%	1				1,00
						1,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 329 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01-09	GESTIÓ DE RESIDUS					
P2R6-PN01	pa Gestió de Residus					
	Partida alçada en concepte de gestió de residus tant dels enderrocs de l'obra i excavació, com dels generats en el procés de construcció durant tot el procés constructiu. Incloent moviment interior del residu per l'obra i l'edifici fins a ubicació d'abassegament, separació, abassegament segons el pla, càrrega, transport i gestió del residu en l'abocador autoritzat inclòs cànon i taxes, de tots els tipus de residus generats.					
	Lot 1	1				1,00
						1,00
01-10	SEGURETAT I SALUT					
P1516-PN01	pa Seguretat i Salut					
	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra general, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut, on s'inclou: 01-Implantació d'obra 02-Equips de protecció individual 03-Equips de protecció col·lectiva 04-Implantació provisional del personal d'obra 05-Despeses de formació en seguretat i salut 06-Despeses de control de salut					
	Lot 1	1				1,00
						1,00
LOT 02	LOT 02					
02-03	SISTEMA D'ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS					
02-03-03	SERRALLERIA EXTERIOR					
P442-PN01	kg Acer S275JR,perf.lam.IP,HE,UP,treb.taller+antiox.,col.obra sold.					
	Subministrament i col·locació d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent, perfils armats, xapes i tubs, muntat i treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Inclou disposició dels mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides i/o apuntalaments necessaris, mitjans auxiliars d'elevació i transport, transport d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució dels treballs. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
	Escala exterior - UPN 180	2	1,00	22,55		45,10
		2	1,30	22,55		58,63
		2	3,00	22,55		135,30
	*	1	50,00			50,00
						289,03
P44D-PN01	m2 Acer S275JR,p/plati. perfils lam.,g=10mm,col.adhes. res.epoxi s/dissolv.2comp,h<= 3m					
	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a platina en perfils laminats en calent, calibrat, de 10mm de gruix, col·locat mecànica o químicament, a una alçària <= 3 m. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 330 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
	PL SOT COB - Escala	1	1,20	0,20		0,24
	*	1	1,00			1,00
						1,24

P4Z0-PN01 u Ancoratge+ tac químic,D=12mm,carg./voland./fem.,col.s/suport fàb.maó massís

Ancoratge amb tac químic HILTI HIT-HY 150 M12 o equivalent, amb cargol, volandera i femella, sobre suport de fàbrica de maó massís.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

	Replà Escala Exterior	4				4,00
	Graons Escala Exterior	7				7,00
						11,00

E15D-PN01 m2 Entramat metàl·lic tipus tramex

Entramat metàl·lic format per reixeta de platina d'acer galvanitzat tipus tramex de 30x2 mm, formant quadrícula de 30x30 mm i bastidor amb unions electrosoldades, inclòs soldadura i ajustament a altres elements, amb perfil perimetral en L. Materials amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

	PL SOT COB - Escala	1	1,30	1,00		1,30
		11	0,20	1,00		2,20
						3,50

E15BPN01 m Barana acer calibrat per pintar platines 70x10mm

Barana d'acer calibrat per pintar, amb passamà, travesser inferior i superior, muntants cada 50 cm, de 100 a 120 cm d'alçària, platines de 70x10mm, ancorada a l'obra.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

	Escala exterior	2	3,00			6,00
		1	1,30			1,30
		1	1,20			1,20
	*	1	2,00			2,00
						10,50

P89C-PN01 m2 Pintat estructura acer amb Oxiron

Pintat d'estructura d'acer amb pintura tipus Oxiron de Titan o equivalent.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

	Escala exterior - UPN 180	2	1,00	0,64		1,28
		2	1,30	0,64		1,66
		2	3,00	0,64		3,84
	Escala exterior - Barana	2	2,20	0,16		0,70
		1	1,30	0,16		0,21
		1	1,20	0,16		0,19
	*	1	2,50			2,50
						10,38

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 331 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
02-04	DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS					
02-04-01	DIVISÒRIES					
P653-PN01	m2 Trasdossat pl.guix laminat Foc 2x12,5(F)+PL+48					

Subministrament i col·locació d'envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus resistent al foc (F) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament. Per a una resistència mínima al foc EI-120.

Inclou juntes estanques/acústiques a tot el perímetre i reforç o suport universal de fusta, col·locat a l'interior de l'envà de guix laminat, per penjar mobiliari,
equipament i/o accessoris, mitjançant un suport universal W234E de KNAUF o equivalent, amb tauler de fusta laminada, fixat mitjançant perfileria específica, de planxa d'acer galvanitzat, als muntants; segons prescripcions del fabricant. Inclou juntes de dilatació estructural Tipus Deflex Serie 23/W+B o equivalent. Inclòs minves del material.

Sistema homologat de la marca PLACO / KNAUF o equivalent, totalment acabat amb Nivell de Qualitat (Q1) per a acabats. Muntatge segons recomanacions
del fabricant i instal·lador, per a la norma UNE 102043 i requesits CTE-DB HR.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Vestíbul independència zona escala magatzem	1	2,55		5,00	12,75
					12,75

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 332 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT

P653-PN02 m2 Envà pl.guix laminat Estàndard 2x12,5(A)+70/70H+2x12,5(A)

Subministrament i col·locació d'envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 120 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament. Per a una resistència al foc EI-90.

Inclou juntes estanques/acústiques a tot el perímetre i reforç o suport universal de fusta, col·locat a l'interior de l'envà de guix laminat, per penjar mobiliari,
equipament i/o accessoris, mitjançant un suport universal W234E de KNAUF o equivalent, amb tauler de fusta laminada, fixat mitjançant perfileria específica, de planxa d'acer galvanitzat, als muntants; segons prescripcions del fabricant. Inclou juntes de dilatació estructural Tipus Deflex Serie 23/W+B o equivalent. Inclòs minves del material.

Sistema homologat de la marca PLACO / KNAUF o equivalent, totalment acabat amb Nivell de Qualitat (Q1) per a acabats. Muntatge segons recomanacions
del fabricant i instal·lador, per a la norma UNE 102043 i requesits CTE-DB HR.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Nou tancament porta de 90 al magatzem	1	1,00	5,00	5,00	
Vestíbul independència magatzem	2	2,00	5,00	20,00	
	1	2,60	5,00	13,00	
Cel ras vestíbul independència magatzem	1	2,60	2,00	5,20	
				43,20	

P44C-DP0V kg Acer S275JR,p/pilar peça simp.,perf.lam.L,LD,T,rodó,quad.,rectang.,treb.taller+antiox.,col.obra sold.

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Vestíbul independència magatzem:					
Tub rectangular 70*40*3mm - Vertical	6	3,00	4,91	88,38	
Tub rectangular 70*40*3mm - Horitzontal	3	3,00	4,91	44,19	
	2	2,00	4,91	19,64	
				152,21	

02-04-02 FUSTERIA INTERIOR

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 333 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
PAS2-PN05	u BRF/A/90/PINT - Porta met. EI2- 60- C5 batent pintada 90 x 210 cm					
	Subministrament i col·locació de porta batent d'acer resistent al foc 60 minuts EI2-60-c5, de 90x210cm i 50 mm de gruix, acabat de pintura acrílica per a elements metàl·lics amb capa d'imprimació prèvia per a les dues cares. Maneta institucional amb placa quadrada model Sena serie Inox AISI 316L de Tesa o equivalent, amb tractament superficial tipus biocida de Tesa o equivalent. Tancaportes de guía lliscant amb selector de tancament integrat model TS-92 EN 2-4 de Dorma o equivalent per a portes de fulla simple. Barra antipànic model PHA 2000 Crossbar de Dorma o equivalent. Inclou part proporcional de premarc i llindes (de formigó prefabricat o ceràmiques, o metàl·liques). Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.					
	Magatzem	1				1,00
						1,00
PAS2-PN04	u BRF/A/180/PINT - Porta met. EI2- 60- C5 batent pintada 180 x 210 cm					
	Subministrament i col·locació de porta doble batent d'acer resistent al foc 60 minuts EI2-60-c5, de 180x210cm i 50 mm de gruix, acabat de pintura acrílica per a elements metàl·lics amb capa d'imprimació prèvia per a les dues cares. Maneta institucional amb placa quadrada model Sena serie Inox AISI 316L de Tesa o equivalent, amb tractament superficial tipus biocida de Tesa o equivalent. Tancaportes de guía lliscant amb selector de tancament integrat model TS-92 EN 2-4 GSR de Dorma o equivalent per a portes de dues fulles. Barra antipànic model PHA 2000 Crossbar de Dorma o equivalent. Inclou part proporcional de premarc i llindes (de formigó prefabricat o ceràmiques, o metàl·liques). Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.					
	Magatzem	1				1,00
						1,00
P4FD-9JN7	m Llinda p/paret 30cm,dues biguetes form.pretesat,18cm cantell,mom.flect=6,08kN·m					
	Llinda per a paret de 30 cm d'amplària amb dues biguetes de formigó pretesat de 18 cm de cantell, amb un moment flector màxim de 6,08 kN·m, reblert amb el mateix morter de la paret. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
	BRF/A/90/PINT - Porta magatzem	1	2,00			2,00
	BRF/A/180/PINT - Porta magatzem	1	2,80			2,80
						4,80

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 334 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
02-05	ACABATS INTERIORS					
02-05-02	CEL RASOS					
P846-PN01	m2 Cel ras 2 plaques guix lamin (F) g=15mm,entram. estruc.senzilla acer galv. perfils c/600mm+vareta de suspensió c/1,2m					
	Subministrament i col·locació de cel ras de placa de guix laminat resistent al foc (F) conformat per a dues plaques de gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim, per a una resistència al foc mínima EI-60. Inclòs minves de material i repercusió de rendiment d'execució per dificultat en alçada i inclinació. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.					
	Magatzem	1	7,80	1,00		7,80
						7,80
02-06	INSTAL·LACIONS					
02-06-01	INCENDIS					
PM33-5T8R	u Extintor pols seca,6kg,pressió incorpo.pintat,suport/desmunt.incl.					
	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs					
		1				1,00
						1,00
EMSB31A2	u Retol seny. instal.protecció/incendis,210x210mm2,panell polipropilè,gruix=1,5mm,col.fixat mecànicame					
	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè d'1,5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical					
		5				5,00
						5,00
E31279	u Cortina irrigada EI-180 de 2600x2100 mm					
	Suministro y montaje de Cortina textil EI180, marca TECNITEX , Sistema MFB EI-180 de dimensiones: 2600 x 2100 mm, incluyendo cajon de alojamiento en posición recogida, eje con motor de recogida, guias laterales y controladora para maniobras y recepción de señal de cierre (recomendado sistema de detección automático). Sistema de irrigación mediante rociadores de bulbo termico conectados a tubería humeda. No incluye conexión a la red general, ni alimentación a 220 V. Medidas hueco cortina a proteger (alto x ancho): 2600 X 2100					
		1				1,00
						1,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 335 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
E31280	u Cortina irrigada EI-180 de 3200x4200 mm					
	Suministro y montaje de Cortina textil EI180, marca TECNITEX , Sistema MFB EI-180 de dimensiones: 3200 x 4200 mm, incluyendo cajon de alojamiento en posición recogida, eje con motor de recogida, guias laterales y controladora para maniobras y recepción de señal de cierre (recomendado sistema de detección automático). Sistema de irrigación mediante rociadores de bulbo termico conectados a tubería humeda. No incluye conexión a la red general, ni alimentación a 220 V. Medidas hueco cortina a proteger (alto x ancho): 3200 X 4200					
		1				1,00
						1,00
02-07	VARIS					

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 336 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
PB70-PN01	u Línia de vida horitzontal					

Subministrament i col·locació de línia de vida horitzontal formada per un conjunt d'elements homologats segons la UNEIX EN 795 Classe C, que consolidarà el pas dels usuaris en tasques de manteniment.

Línia de vida horizontal UNE EN 795C - LVH001
Línia de vida horizontal UNE EN 795C - LVH002
Línia de vida horizontal UNE EN 795C - LVH003
Línia de vida horizontal UNE EN 795C - LVH004
Línia de vida vertical EN353/2 - LVV007 (inclou carro anticaïdes).

Els treballs contractats es realitzaran mitjançant tècniques daccés i posicionament per cordes (Tècniques de Treballs Verticals) segons normativa vigent ANETVA. Respectant R.D. 2177/2004 del 12 de novembre, el R.D. 1627 de 24 d'octubre i la UNE EN 795 (sistemes de protecció anticaigudes).

Implantació de mesures segons el que preveu l'estudi de seguretat i salut del projecte, incloent-hi totes les adaptacions que el curs de les obres demani per a la prevenció dels riscos laborals, d'acord amb les indicacions de la direcció d'obra.
S'inclouen amortització de tots els equips de protecció individual necessaris per al desenvolupament dels treballs, així com tots els elements de senyalització i protecció a tercers per realitzar cadascuna de les partides contractades de manera segura.
Tots els tècnics a l'obra estan degudament formats i creditats amb carnet professional que emet ANETVA (Associació Nacional Empreses de Treballs Verticals) o similar. Així com les formacions especifiques sobre riscos laborals i mètodes de treball segur a utilitzar, d'acord amb el previst tant al Conveni General del Sector de la Construcció, com a l'article 10 de la Llei 32/2006, reguladora de la subcontractació al Sector de la construcció. Compliment en la gestió de la coordinació de
activitats empresarials regulada a l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals i al Reial Decret 171/2004, de 30 de gener.
Aplicar mesures de control és fonamental per a l'èxit de la revenció dels riscos laborals i fer obres sense accidents.

Inclòs subministrament d'escala de configuració vertical fixa homologada, realitzada amb alumini anoditzat o acer i amb protecció dorsal, que facilitarà l'accés als usuaris. Subministrament d'escala de configuració vertical fixa homologada, realitzada amb alumini anoditzat o acer i amb protecció dorsal, que facilitarà l'accés als usuaris.

- Muntatge dels sistemes
- Memòria tècnica dinstal·lació. Inclou plànols, components, manuals dús, procediments, normativa de referència, etc.
- Certificat de muntatge i certificat fabricant.
- Llibre de revisions homologat digital. Es facilitaran les claus d'accés a una plataforma en línia, a la qual podreu accedir de manera gratuïta per visualitzar els vostres certificats.
Els sistemes instal·lats disposaran d'un codi QR que podrà escanejar qualsevol usuari per veure l'estat actual de la instal·lació.
Cost d'amortització diària de vehicle per al transport de personal i equips. Inclou costos derivats de benzina i/o peatges.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

1 1,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 337 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
						1,00
PY06-PN01	pa Ajudes de paleteria					

Partida alçada a justificar en obra en concepte del conjunt d'ajuts d'obra civil a la totalitat de les instal·lacions i altres industrials, segons el projecte d'adjudicat d'arquitectura i d'instal·lacions, formades per tot allò necessari per a deixar la instal·lació i/o altres treballs completament acabats. Es relacionen els següents treballs, sense caràcter limitatiu:

- Replanteig i Senyalització a obra d'eixos i punts topogràfics.
- Replanteig i marcatge en obra abans d'executar.
- Obrir i tapar regates.
- Obrir i rematar forats en paraments.
- Col.locació i muntatge de passamurs.
- Fixació dels suports.
- Construcció (inclou càlcul si escau) de petites bancades construïdes amb perfileria metàl.lica per a col.locació d'equips d'instal.lacions.
- Col.locació i acabat de caixes per a elements encastats.
- Formació de forats en forjat de diàmetre de fins a 20cm realitzats amb màquina taladradora amb broca de diamant.
- Realització de forats en falsos sostres.
- Segellat dels forats de pas de instal.lacions horitzontals i/o verticals.
- Segellats RF de tots els passos, tant d'obra com en passos d'intsla·lacions, en funció de la resistència al foc exigida per a cada sistema constructiu objecte de la sectorització de cada àmbit, amb productes tipus PROMAT o HILTI, etc...
- Desmuntatge de lames de coberta en planta d'instal·lacions. Formació de forats en lames de coberta pel connexionat de les instal·lacions.
- Mecanització de portes per a la instal·lació de panys, detectors, contactes, cablejats, etc.
- Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats.
- Punt de connexió elèctrica, punt de connexió d'aigua i enllumenat provisional de l'obra (escomeses). Interposició d'un comptador per quantificar el consum de les obres.
- Formació d'encaixos en paviment i forjat per la col·locació de boneres i/o reixes d'acer inoxidable en paviment. Ataconat posterior de les caixes.
- Poteccions necessàries en la interferència d'activitats d'obra civil i d'instal·lacions, i en funció de les fases i lliurament de les mateixes.
- Descàrrega, elevació i transport interior de materials a obra.
- Trasllat, muntatge i desmuntatge de les bastides a requeriment de les necessitats de les obres, en diferents punts de l'Hospital per tal de portar a terme l'execució de les unitats d'obra i repassos.
- Ajudes en els repassos de les obres.
- Retirada i neteja de les restes d'obra i altres productes de rebuig resultat d'aquests treballs.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

		0,1				0,10
						0,10

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 338 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
PY06-PN02	pa Imprevistos					
	Partida alçada a justificar en concepte de modificacions de projecte durant l'obra o per problemes ocults. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.					
		0,1				0,10
						0,10
02-08	CONTROL DE QUALITAT					
P449-PN02	pa Control Qualitat Lot 2					
	Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst de prop del 1% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM). Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres (prèvia acceptació de la Direcció Facultativa). Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme. Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat. Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació. Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són: - Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/ a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici. - Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs.					
	Lot 2 - 1%	1				1,00
						1,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 339 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
02-09	**GESTIÓ DE RESIDUS**					
P2R6-PN02	pa Gestió de Residus Lot 2					
	Partida alçada en concepte de gestió de residus tant dels enderrocs de l'obra i excavació, com dels generats en el procés de construcció durant tot el procés constructiu. Incloent moviment interior del residu per l'obra i l'edifici fins a ubicació d'abassegament, separació, abassegament segons el pla, càrrega, transport i gestió del residu en l'abocador autoritzat inclòs cànon i taxes, de tots els tipus de residus generats.					
	Lot 2 - 1%	1				1,00
						1,00
02-10	**SEGURETAT I SALUT**					
P1516-PN02	pa Seguretat i Salut Lot 2					
	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra general, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut, on s'inclou: 01-Implantació d'obra 02-Equips de protecció individual 03-Equips de protecció col·lectiva 04-Implantació provisional del personal d'obra 05-Despeses de formació en seguretat i salut 06-Despeses de control de salut					
	Lot 2 - 1%	1				1,00
						1,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 340 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

2.- JUSTIFICACIÓ DE PREUS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 341 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B07F-0LT5		m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.a obra				
			Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra				
B011-05ME	0,200	m3	Aigua		1,82	0,36	
B03L-05N7	1,520	t	Sorra p/morters		23,30	35,42	
B055-067M	0,380	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R, & sacs		162,73	61,84	
C176-00FX	0,700	h	Formigonera 165l		2,14	1,50	
A0E-000A	1,000	h	Manobre especialista		26,93	26,93	
A%AUX0010100	0,269	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,00	0,27	
				Cost directe			126,32
				Costos indirectes		5%	6,32
				COST UNITARI TOTAL			132,64
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y DOS EUROS amb SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
B07G-0MRF		m3	Morter ciment pòrtland CEM I+sorra+inclus.aire/plastificant 380kg/m3,1:4,10N/mm2,elab.				
			Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra				
B011-05ME	0,200	m3	Aigua		1,82	0,36	
B03L-05N7	1,520	t	Sorra p/morters		23,30	35,42	
B055-0661	0,380	t	Ciment pòrtland CEM I 32,5R, & sacs		167,96	63,82	
C176-00FX	0,700	h	Formigonera 165l		2,14	1,50	
A0E-000A	1,000	h	Manobre especialista		26,93	26,93	
B081-06U6	0,760	kg	Addit. inclus.aire/plastificant morter,UNE-EN 934-3		1,94	1,47	
A%AUX0010100	0,269	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,00	0,27	
				Cost directe			129,77
				Costos indirectes		5%	6,49
				COST UNITARI TOTAL			136,26
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS amb VEINTISÉIS CÉNTIMOS				
B07K-0LR1		m3	Pasta guix B1				
			Pasta de guix B1				
B011-05ME	0,600	m3	Aigua		1,82	1,09	
B059-06FO	800,000	kg	Guix B1/20/2		0,19	152,00	
A0D-0008	1,000	h	Manobre guixaire		26,04	26,04	
A%AUX0010100	0,260	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,00	0,26	
				Cost directe			179,39
				Costos indirectes		5%	8,97
				COST UNITARI TOTAL			188,36
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS amb TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS				
E05HPN01		m2	Reparació paviment formigó amb morter de reparació				
			Reparació de paviment i solera de formigó (per cm de gruix fins a un màxim de 4 cm) amb morter de reparació formulat a base de ciment, àrids seleccionats, additius orgànics i resines; inclòs neteja prèvia i posterior de la superfície, saturació del suport amb aigua i pont d'unió epoxi per millorar l'adherència. Producte amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011.				
			Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.				
A0F-000B	0,300	h	Oficial 1a		31,20	9,36	
A0D-0007	0,450	h	Manobre		26,04	11,72	
B07C-PN02	22,000	kg	Morter reparació formigó		1,45	31,90	
B011-05ME	0,150	m3	Aigua		1,82	0,27	
P01UPN01	0,500	kg	Adhessiu bicomponent resines epoxi		25,42	12,71	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 342 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Cost directe			65,96
			Costos indirectes		5%	3,30
			COST UNITARI TOTAL			69,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS amb VEINTISÉIS CÉNTIMOS

E15BPN01 m Barana acer calibrat per pintar platines 70x10mm

Barana d'acer calibrat per pintar, amb passamà, travesser inferior i superior, muntants cada 50 cm, de 100 a 120 cm d'alçària, platines de 70x10mm, ancorada a l'obra.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEPB	0,200	h	Ajudant manyà	27,81	5,56	
A0F-000P	0,200	h	Oficial 1a manyà	31,70	6,34	
BB10-PN03	1,000	m	Barana d'acer calibrat per pintar platines 70x10mm	56,94	56,94	
A%AUX0010250	0,119	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,50	0,30	
			Cost directe			69,14
			Costos indirectes		5%	3,46
			COST UNITARI TOTAL			72,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y DOS EUROS amb SESENTA CÉNTIMOS

E15D-PN01 m2 Entramat metàl·lic tipus tramex

Entramat metàl·lic format per reixeta de platina d'acer galvanitzat tipus tramex de 30x2 mm, formant quadrícula de 30x30 mm i bastidor amb unions electrosoldades, inclòs soldadura i ajustament a altres elements, amb perfil perimetral en L. Materials amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0F-000P	0,500	h	Oficial 1a manyà	31,70	15,85	
A01-FEPB	0,500	h	Ajudant manyà	27,81	13,91	
BB10-PN01	1,000	m2	Entramat tramex galvanitzat 30x30x3mm	314,81	314,81	
P13TPN01	4,000	m	Angular acer 30x30x3 mm	3,72	14,88	
P13DPN01	8,000	u	Ancoratge unió reixeta galvanitzada	1,32	10,56	
			Cost directe			370,01
			Costos indirectes		5%	18,50
			COST UNITARI TOTAL			388,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS amb CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

E31264 pa Xarxa de distribució des de quadre general elèctric

Instal·lació interior d'alimentació dels carrils des de quadre general de distribució elèctric. Inclou la electrificació en 3 circuits d'enllumenat així com les seves proteccions diferencial de 40 A i magnetotèrmica de 10 A. El cablejat anirà entubat en corrugat de diàmetre adequat i no propagador de la flama. També s'inclou el petit material necessari per a deixar la instal·lació acabada.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

P00029	24,000	h	Oficial 1ª electricista	26,41	633,84	
P00030	24,000	h	Ajudant electricista	22,70	544,80	
P00032	1,000	u	Cablejat i mecanismes	500,00	500,00	
%AUX02	16,786	%	Mitjans auxiliars	2,00	33,57	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 343 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Cost directe			1.712,21
			Costos indirectes		5%	85,61
			COST UNITARI TOTAL			1.797,82

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS amb OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

E31279 u Cortina irrigada EI-180 de 2600x2100 mm

Suministro y montaje de Cortina textil EI180, marca TECNITEX , Sistema MFB EI-180 de dimensiones: 2600 x 2100 mm, incluyendo cajon de alojamiento en posición recogida, eje con motor de recogida, guias laterales y controladora para maniobras y recepción de señal de cierre (recomendado sistema de detección automático).
Sistema de irrigación mediante rociadores de bulbo termico conectados a tubería humeda. No incluye conexión a la red general, ni alimentación a 220 V. Medidas hueco cortina a proteger (alto x ancho): 2600 X 2100

Sense descomposició			8.338,46
Costos indirectes		5%	416,92
COST UNITARI TOTAL			8.755,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS amb TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

E31280 u Cortina irrigada EI-180 de 3200x4200 mm

Suministro y montaje de Cortina textil EI180, marca TECNITEX , Sistema MFB EI-180 de dimensiones: 3200 x 4200 mm, incluyendo cajon de alojamiento en posición recogida, eje con motor de recogida, guias laterales y controladora para maniobras y recepción de señal de cierre (recomendado sistema de detección automático).
Sistema de irrigación mediante rociadores de bulbo termico conectados a tubería humeda. No incluye conexión a la red general, ni alimentación a 220 V. Medidas hueco cortina a proteger (alto x ancho): 3200 X 4200

Sense descomposició			9.323,08
Costos indirectes		5%	466,15
COST UNITARI TOTAL			9.789,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS amb VEINTITRÉS CÉNTIMOS

EMSB31A2 u Retol seny. instal.protecció/incendis,210x210mm2,panell polipropilè,gruix=1,5mm,col.fixat mecànicame

Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè d'1,5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical

A012M000	0,300	h	Oficial 1a muntador	25,32	7,60	
B0A61500	4,000	u	Tac niló D<=5mm,+vis	0,09	0,36	
BMSB31A0	1,000	u	Retol seny. instal.protecció/incendis,210x210mm2,panell polipropilè,gruix=1,5mm	7,46	7,46	
			Cost directe			15,42
			Costos indirectes		5%	0,77
			COST UNITARI TOTAL			16,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS amb DIECINUEVE CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 344 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ICR021		m2	Conducte de llana mineral			
			Conducte rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver A2 Neto "ISOVER", segons UNE-EN 14303, de 25 mm d'espessor, revestit per alumini reforçat per l'exterior i teixit NETO per l'interior, resistència tèrmica 0,78 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK). També colzes, derivacions, segellat d'unions amb cola Climaver, embocadures, suports metàl·lics galvanitzats, elements de fixació, segellat de trams amb cinta Climaver Neto d'alumini, accessoris de muntatge i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Segellat de les unions. Comprovació del seu correcte funcionament. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre exterior per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
mt42coi010ea	1,150	m²	Panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver A2 Neto "ISOVER", segons UNE-EN 14303, de 25 mm d'espessor, revestit per	18,45	21,22	
mt42coi020b	1,500	m	Cinta "Climaver Neto" d'alumini de 50 microns d'espessor i 63 mm d'ample, amb revestiment exterior acabat en color negre, amb ad	0,39	0,59	
mt42coi030	0,010	kg	Adhesiu vinílic en dispersió aquosa, Cola Climaver "ISOVER", per la unió de conductes de llana de vidre.	11,33	0,11	
mt42con025	0,500	U	Suport metàl·lic d'acer galvanitzat per a subjecció al forjat de conducte rectangular de llana mineral per la distribució d'aire	4,26	2,13	
mt42www011	0,100	U	Repercussió, per m², de material auxiliar per a fixació i confecció de canalitzacions d'aire en instal·lacions de climatització.	13,30	1,33	
mo012	0,420	h	Oficial 1ª muntador de conductes de fibres minerals.	28,39	11,92	
mo083	0,420	h	Ajudant muntador de conductes de fibres minerals.	24,46	10,27	
%0200	0,476	%	Costos directes complementaris	2,00	0,95	
			Cost directe			48,52
			Costos indirectes	5%		2,43
			COST UNITARI TOTAL			50,95
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS amb NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
NAC010		m2	Aïllament termoacústic exterior de conductes metàl·lics.			
			Aïllament termoacústic exterior per a conducte metàl·lic circular de climatització, realitzat amb manta de llana de vidre, segons UNE-EN 14303, revestida per una de les seves cares amb paper kraft-alumini que actua com a barrera de vapor, de 50 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,25 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), fixat amb cinta autoadhesiva d'alumini. Inclús cinta autoadhesiva d'alumini per la closa de juntes. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Segellat de juntes i unions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
mt42con140a	1,100	m²	Manta de llana de vidre, segons UNE-EN 14303, revestida per una de les seves cares amb paper kraft-alumini que actua com a barre	4,11	4,52	
mt42con020	1,500	m	Cinta autoadhesiva d'alumini, de 50 micres d'espessor i 65 mm d'amplada, a base de resines acríliques, pel segellat i fixació de	0,19	0,29	
mo054	0,120	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	28,39	3,41	
mo101	0,120	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	24,46	2,94	
%0200	0,112	%	Costos directes complementaris	2,00	0,22	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 345 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Cost directe			11,38
			Costos indirectes		5%	0,57
			COST UNITARI TOTAL			11,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS amb NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

P127-0XA111-PN01 mes Lloguer de bastida tubular de volum 2.800 m³

Lloguer, durant 30 dies naturals, de bastida de volum, format per 2800 m³ d'estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, de 48,3 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, i plataforma de treball de 450 m², situada fins a 15 m d'alçada màxima, escala interior amb trapa i barana del darrere amb dues barres i sòcol, i barana davantera amb una barra.
Inclou: Revisió periòdica per garantir-ne l'estabilitat i les condicions de seguretat.
Criteri de mesurament del projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesurament d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides al contracte subscrit amb l'empresa subministradora, considerant un mínim de 300 m³ de volum d'estructura, 100 m² de superfície de plataforma de treball i 15 dies naturals.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

mq13ats020b	97.372,800	Ud	Alquiler diario de m³ de andamio de volumen, de 20 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero ga	0,04	3.894,91	
mq13ats030b	15.649,200	Ud	Alquiler diario de m² de plataforma de trabajo de chapa perforada de acero.	0,09	1.408,43	
%0200	53,033	%	Costos directes complementaris	2,00	106,07	
			Cost directe			5.409,41
			Costos indirectes		5%	270,47
			COST UNITARI TOTAL			5.679,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS amb OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

P1516-PN01 pa Seguretat i Salut

Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra general, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut, on s'inclou:
01-Implantació d'obra
02-Equips de protecció individual
03-Equips de protecció col·lectiva
04-Implantació provisional del personal d'obra
05-Despeses de formació en seguretat i salut
06-Despeses de control de salut

Sense descomposició			4.700,00
Costos indirectes		5%	235,00
COST UNITARI TOTAL			4.935,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS

P1516-PN02 pa Seguretat i Salut Lot 2

Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra general, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut, on s'inclou:
01-Implantació d'obra
02-Equips de protecció individual
03-Equips de protecció col·lectiva
04-Implantació provisional del personal d'obra
05-Despeses de formació en seguretat i salut
06-Despeses de control de salut

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 346 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Sense descomposició			420,00
			Costos indirectes	5%		21,00
			COST UNITARI TOTAL			441,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS

P2140-PN01 u Arrencada full+bastim. porta,m.man.

Arrencada de full i bastiment de porta amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, aplec provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport i taxes a abocador autoritzat.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0D-0007	0,500	h	Manobre	26,04	13,02	
A%AUX0010150	0,130	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,20	
			Cost directe			13,22
			Costos indirectes	5%		0,66
			COST UNITARI TOTAL			13,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS amb OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

P2142-PN01 ml Arrencada de motllures existents

Arrencada de motllures existents, inclos arrencada d'instal·lació d'enllumenat, amb mitjans manuals, deixant el parament preparat per a enguixar i pintar o col·locar les noves motllures.

Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0D-0007	0,600	h	Manobre	26,04	15,62	
A%AUX0010150	0,156	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,23	
			Cost directe			15,85
			Costos indirectes	5%		0,79
			COST UNITARI TOTAL			16,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS amb SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 347 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P214H-PN01		m2	Desmuntatge i muntatge de panells fonoabsorvents existents i subestructura				
			Desmuntatge i muntatge de panells fonoabsorvents existents i la seva subestructura de suportació amb mitjans manuals i mecànics, inclosa numeració, neteja i abassegament del material per a la seva reutilització.				
			Inclou desplaçament de possible runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent.				
			Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.				
A0F-000B	1,000	h	Oficial 1a		31,20	31,20	
A0E-000A	1,000	h	Manobre especialista		26,93	26,93	
A0F-000D	0,400	h	Oficial 1a col·locador		31,20	12,48	
A01-FEP3	0,400	h	Ajudant col·locador		27,71	11,08	
A%AUX0010150	0,817	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	1,23	
				Cost directe			82,92
				Costos indirectes	5%		4,15
				COST UNITARI TOTAL			87,07
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SIETE EUROS amb SIETE CÉNTIMOS				
P214M-PN01		m2	Enderroc sostre complet,pavim.,entrebigat,bigueta fusta,cel ras i instal.,m.man. i càrrega manual				
			Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de fusta, cel ras amb motllures i mitges canyes i xarxes d'instal·lacions elèctriques i d'incendis, línies fins a quadre elèctric, del cablejat, mecanismes, caixes i accessoris superfícials, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, deixant el parament preparat per a enguixar i pintar o col·locar les noves motllures.				
			Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent.				
			Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.				
A0D-0007	1,400	h	Manobre		26,04	36,46	
A0E-000A	0,350	h	Manobre especialista		26,93	9,43	
CRE0-00C0	0,350	h	Motoserra		3,83	1,34	
A%AUX0010150	0,459	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,69	
				Cost directe			47,92
				Costos indirectes	5%		2,40
				COST UNITARI TOTAL			50,32
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS amb TREINTA Y DOS CÉNTIMOS				

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 348 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P214T-PN01		m2	Enderroc paret tancament de façana			

Enderroc de tancament complert de façana, amb tancaments interiors, paredons, envans ceràmics i/o de guix laminat, trasdossats, mampares, de fins a 40cm de gruix com a màxim, incloent tots els revestiments adossats i/o fixats al tancament, així com les capes interiors que puguin constituir la paret de tancament així com aïllaments, impermeabilitzacions, arrebossats, enguixat, enrajolats, sòcols o aplacats adherits als paraments, escopidors, brancals, llindes, instal·lacions interiors i exteriors existents, etc, amb mitjans mecànics i/o manuals. Inclou p.p. de tall en tancament amb disc de carborúndum o altres mitjans auxiliars. Inclou apuntalament del buit.

Mesurat buit per ple, per tant incloses les fusteries (fusta, alumini i vidre, metàl·liques o RF) incorporades al parament amb els seus bastiments, fulles i vidres.

Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0D-0007	0,450	h	Manobre	26,04	11,72	
A0E-000A	0,650	h	Manobre especialista	26,93	17,50	
C202-005P	0,200	h	Talladora,disc de carborún.	3,69	0,74	
C20H-00DN	0,450	h	Martell trenc.man.	4,15	1,87	
A%AUX0010150	0,292	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,44	

Cost directe		32,27
Costos indirectes	5%	1,61
COST UNITARI TOTAL		33,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS amb OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

P21GA-CUNH		u	Desm.p/subst. difusor circ./quadr.,m.man.,càrr.man.			

Desmuntatge per a posterior muntatge de difusor d'aire circular o quadrat, amb comporta de regulació o sense, muntat directament al sostre amb pont de muntatge i connectat a la xarxa de distribució d'aire amb conducte circular de material compost, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, inclosa neteja i abassegament del material per a la seva reutilització.

Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEPC	0,083	h	Ajudant calefactor	27,66	2,30
A0F-000C	0,083	h	Oficial 1a calefactor	32,25	2,68
A%AUX0010150	0,050	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,08

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 349 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Cost directe			5,06
			Costos indirectes		5%	0,25
			COST UNITARI TOTAL			5,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS amb TREINTA Y UN CÉNTIMOS

P21GA-CUNO m2 Arrencada cond.rectang.fibra,m.man.,càrr.man.

Arrencada de conducte rectangular de fibra, muntat sobre suports, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEPC	0,045	h	Ajudant calefactor	27,66	1,24	
A0F-000C	0,045	h	Oficial 1a calefactor	32,25	1,45	
A%AUX0010150	0,027	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,04	
			Cost directe			2,73
			Costos indirectes		5%	0,14
			COST UNITARI TOTAL			2,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS amb OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

P21Q2-IBFI u Desmuntatge i muntatge de pati de butaques existent

Desmuntatge i muntatge posterior de pati de butaques existent i la seva subestructura de suportació amb mitjans manuals i mecànics, inclosa numeració, neteja i abassegament del material per a la seva reutilització.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0E-000A	0,378	h	Manobre especialista	26,93	10,18	
C111-0056	0,189	h	Compressor+dos martells pneumàtics	16,10	3,04	
C152-003B	0,189	h	Camió grua	61,93	11,70	
A%AUX0010150	0,102	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,15	
			Cost directe			25,07
			Costos indirectes		5%	1,25
			COST UNITARI TOTAL			26,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISÉIS EUROS amb TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

P2R6-PN01 pa Gestió de Residus

Partida alçada en concepte de gestió de residus tant dels enderrocs de l'obra i excavació, com dels generats en el procés de construcció durant tot el procés constructiu. Incloent moviment interior del residu per l'obra i l'edifici fins a ubicació d'abassegament, separació, abassegament segons el pla, càrrega, transport i gestió del residu en l'abocador autoritzat inclòs cànon i taxes, de tots els tipus de residus generats.

Sense descomposició			4.000,00
Costos indirectes		5%	200,00
COST UNITARI TOTAL			4.200,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL DOSCIENTOS EUROS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 350 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT

P2R6-PN02 pa Gestió de Residus Lot 2

Partida alçada en concepte de gestió de residus tant dels enderrocs de l'obra i excavació, com dels generats en el procés de construcció durant tot el procés constructiu. Incloent moviment interior del residu per l'obra i l'edifici fins a ubicació d'abassegament, separació, abassegament segons el pla, càrrega, transport i gestió del residu en l'abocador autoritzat inclòs cànon i taxes, de tots els tipus de residus generats.

Sense descomposició		420,00
Costos indirectes	5%	21,00
COST UNITARI TOTAL		441,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS

P442-PN01 kg Acer S275JR,perf.lam.IP,HE,UP,treb.taller+antiox.,col.obra sold.

Subministrament i col·locació d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent, perfils armats, xapes i tubs, muntat i treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Inclou disposició dels mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides i/o apuntalaments necessaris, mitjans auxiliars d'elevació i transport, transport d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució dels treballs.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP1	0,013	h	Ajudant soldador	27,81	0,36
A0F-000Y	0,023	h	Oficial 1a soldador	31,72	0,73
B44Z-0LY7	1,000	kg	Acer S275JR,peça simp.,perf.lam.IP,HE,UP,treb.taller p/col.sold.+antiox.	1,70	1,70
C206-00DW	0,023	h	Equip+elem.aux.p/soldadura elèctrica	3,50	0,08
A%AUX0010250	0,011	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,50	0,03

Cost directe		2,90
Costos indirectes	5%	0,15
COST UNITARI TOTAL		3,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS amb CINCO CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 351 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P445-E7GG		kg	Acer S275JR,p/corretja peça simp.,lam.IP,HE,UP,antiox.,col.obra sold.			

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a corretja formada per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Inclou neteja i preparació de les superfícies de perfils d'acer fins un grau de preparació st2 (norma SIS 055900-1967), amb mitjans manuals i mecànics a taller. Inclou part proporcional de soldadures, preparació prèvia i cargols d'alta resistència i ordinaris, elements de fixació, d'unió, de muntatge i d'ancoratge.
Inclou part proporcional de retalls, mermes, armadures de muntatge i elements separadors, congrenys. Inclou disposició dels mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides, apuntalaments i travament necessaris, transport d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, ajudes per a descàrrega de l'acer, neteja dels encavalcaments i armadures a col·locar, muntatge a l'obra de les armadures i el seu lligament, emplaçament de les armadures i separadors, deixar els encavalcaments amb les llargades definides en el projecte, col·locació de tubs metàl·lics per a pas d'instal·lacions, soldadura de les armadures, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució dels treballs.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP1	0,026	h	Ajudant soldador	27,81	0,72	
A0F-000Y	0,045	h	Oficial 1a soldador	31,72	1,43	
B44Z-0LXA	1,000	kg	Acer S275JR,peça simp.,perf.lam.IP,HE,UP,tallat mida+antiox.	1,53	1,53	
C206-00DW	0,045	h	Equip+elem.aux.p/soldadura elèctrica	3,50	0,16	
A%AUX0010250	0,022	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,50	0,06	

Cost directe		3,90
Costos indirectes	5%	0,20
COST UNITARI TOTAL		4,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS amb DIEZ CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 352 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P449-PN01		pa	Control Qualitat			

Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst de prop del 1% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM).

Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres (prèvia acceptació de la Direcció Facultativa).
Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme.
Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat.
Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació.
Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són:
- Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/ a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici.
- Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs.

Sense descomposició		2.925,02
Costos indirectes	5%	146,25
COST UNITARI TOTAL		3.071,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL SETENTA Y UN EUROS amb VEINTISIETE CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 353 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P449-PN02		pa	Control Qualitat Lot 2			

Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst de prop del 1% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM).

Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres (prèvia acceptació de la Direcció Facultativa).
Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme.
Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat.
Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació.
Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són:
- Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/ a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici.
- Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs.

Sense descomposició		420,00
Costos indirectes	5%	21,00
COST UNITARI TOTAL		441,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS

P44C-DP0V		kg	Acer S275JR,p/pilar peça simp.,perf.lam.L,LD,T,rodó,quad.,rectang.,treb.taller+antiox.,col.obra sold.			

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP1	0,020	h	Ajudant soldador	27,81	0,56
A0F-000Y	0,020	h	Oficial 1a soldador	31,72	0,63
B44Z-0M1J	1,000	kg	Acer S275JR,peça simp.,perf.lam.L,LD,T,rodó,quad.,rectang.,treb.taller p/col.sold.+antiox.	1,83	1,83
C206-00DW	0,020	h	Equip+elem.aux.p/soldadura elèctrica	3,50	0,07
A%AUX0010250	0,012	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,50	0,03

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 354 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT UT	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Cost directe			3,12
			Costos indirectes		5%	0,16
			COST UNITARI TOTAL			3,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS amb VEINTIOCHO CÉNTIMOS

P44D-PN01 m2 Acer S275JR,p/plati. perfils lam.,g=10mm,col.adhes. res.epoxi s/dissolv.2comp,h<= 3m

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a platina en perfils laminats en calent, calibrat, de 10mm de gruix, col·locat mecànica o químicament, a una alçària <= 3 m.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0D-0007	0,500	h	Manobre	26,04	13,02	
A0F-000B	0,500	h	Oficial 1a	31,20	15,60	
B091-06VM	2,550	kg	Adhesiu res.epoxi s/dissolv.2comp,p/ús estruc.	21,03	53,63	
B0AK-07AS	0,005 x1,9	kg	Clau acer	1,93	0,02	
B0D31-07P4	0,012 x1,9	m3	Llata fusta pi	437,19	9,97	
B0D62-07PL	0,100 x1,007	cu	Puntal metàl·lic telescòpic h=3m,150usos	13,22	1,33	
B44Z-0M0F	79,000	kg	Acer S275JR,peça simp.,perf.lam.L,LD,T,rodó,quad.,rectang.,tallat mida+antiox.	1,64	129,56	
A0F-000P	0,250	h	Oficial 1a manyà	31,70	7,93	
A%AUX0010150	0,366	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,55	
			Cost directe			231,61
			Costos indirectes		5%	11,58
			COST UNITARI TOTAL			243,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS amb DIECINUEVE CÉNTIMOS

P4DP-0XA131-PN01 u Muntatge i desmuntatge de bastida tubular de volum 2.800 m³

Muntatge i desmuntatge de bastida de volum, format per 2800 m³ d'estructura tubular d'acer galvanitzat en calent i plataforma de treball de 450 m², fins a 15 m d'alçada màxima, segons plànols de muntatge. Fins i tot accessoris, sistemes de protecció, ancoratges i reposicions.
Inclou: Replanteig dels suports. Neteja i preparació de la superfície de suport i protecció dels espais afectats. Muntatge i col·locació dels components. Col·locació de la plataforma de treball. Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització. Prova de càrrega. Transports, muntatges, desmuntatges i retirada de la bastida.
Criteri de mesurament de projecte: Nombre d'unitats previstes segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

mq13ats021b_PN01	3.245,760	Ud	Repercusión, por m³, de montaje de andamio de volumen, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular d	3,08	9.996,94	
mq13ats022b_PN01	3.245,760	Ud	Repercusión, por m³, de desmontaje de andamio de volumen, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubula	2,01	6.523,98	
mq13ats031b_PN01	521,640	Ud	Repercusión, por m², de montaje de plataforma de trabajo de chapa perforada de acero.	4,07	2.123,07	
mq13ats032b_PN01	521,640	Ud	Repercusión, por m², de desmontaje de plataforma de trabajo de chapa perforada de acero.	2,65	1.382,35	
%0200	200,263	%	Costos directes complementaris	2,00	400,53	
			Cost directe			20.426,87
			Costos indirectes		5%	1.021,34
			COST UNITARI TOTAL			21.448,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIÚN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS amb VEINTIÚN CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 355 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P4FD-9JN7		m	Llinda p/paret 30cm,dues biguetes form.pretesat,18cm cantell,mom.flect=6,08kN·m			

Llinda per a paret de 30 cm d'amplària amb dues biguetes de formigó pretesat de 18 cm de cantell, amb un moment flector màxim de 6,08 kN·m, reblert amb el mateix morter de la paret.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0D-0007	0,150	h	Manobre	26,04	3,91	
A0F-000B	0,150	h	Oficial 1a	31,20	4,68	
B4L0-0KXR	2,000 x1,1	m	Bigueta form.pretesat h=17 a 18cm,tens=26 i 61kN	9,42	20,72	
A%AUX0010250	0,086	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,50	0,22	
			Cost directe			29,53
			Costos indirectes	5%		1,48
			COST UNITARI TOTAL			31,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS amb UN CÉNTIMOS

P4Z0-PN01		u	Ancoratge+ tac químic,D=12mm,carg./voland./fem.,col.s/suport fàb.maó massís			

Ancoratge amb tac químic HILTI HIT-HY 150 M12 o equivalent, amb cargol, volandera i femella, sobre suport de fàbrica de maó massís.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0F-000B	0,200	h	Oficial 1a	31,20	6,24	
B0AN-07J2	1,000	u	Tac químic D=12mm,carg./voland./fem.	5,29	5,29	
C20G-00DT	0,050	h	Màquina taladradora	4,27	0,21	
A%AUX0010150	0,062	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,09	
			Cost directe			11,83
			Costos indirectes	5%		0,59
			COST UNITARI TOTAL			12,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS amb CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

P531-PN01		m2	Cob.sandv.acer+aill MW-roca 100mm grecada color estàndard (no blanc) llisa,prelacat,g (ex/in)=0.6/0,5mm,junt encadellat+nervi fi			

Subministrament i col·locació de panell sandvitx de sectorització de gruix total mínim de 100mm, format amb dues làmines d'acer i nucli de llana de roca mineral d'alta densitat. Color i acabat a determinar per a la DF. Classificació resistència al foc EI-120 (EN-13501-2) i reacció al foc A2-s1,d= (EN-13501-1). Model Tipus ACH amb perfil i junta PM o equivalent. Inclós segellat perimetral, de juntes i forats amb escuma ignífuga de resistència al foc igual o superior al panell.

Sistema constructiu complet homologat i certificat pel fabricant i l'instal·lador.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

A01-FEPH	0,500	h	Ajudant muntador	27,71	13,86	
A0F-000R	0,500	h	Oficial 1a muntador	32,25	16,13	
B0A5-06VX	8,000	u	Cargol autorosc.,voland.	0,19	1,52	
B0CH1-1G9B	1,000 x1,05	m2	Panell sandv.2 p.ac. prelacat+MW-roca,g=100mm,ext.grecada,int.llisa,estàndard (no blanc),g (ex/in)=0.6/0,5mm,junt encadellat+ner	41,35	43,42	
A%AUX0010250	0,300	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,50	0,75	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 356 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Cost directe			75,68
			Costos indirectes		5%	3,78
			COST UNITARI TOTAL			79,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS amb CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

P6126-58R3 m2 Paret tanc.recolzada,p/revestir,14cm,maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1,col.[null] 1:4 CEM I,additiu

Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra. Inclòs minves de material.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0D-0007	0,360	h	Manobre	26,04	9,37	
B07G-0MRF	0,017 x1,065	m3	Morter ciment pòrtland CEM I+sorra+inclus.aire/plastificant 380kg/m3,1:4,10N/mm2,elab.	129,77	2,35	
B0F1A-075F	30,303 x1,04	u	Maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1	0,28	8,82	
A0F-000T	0,720	h	Oficial 1a paleta	31,20	22,46	
A%AUX0010250	0,318	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,50	0,80	
			Cost directe			43,80
			Costos indirectes		5%	2,19
			COST UNITARI TOTAL			45,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS amb NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

P653-PN01 m2 Trasdossat pl.guix laminat Foc 2x12,5(F)+PL+48

Subministrament i col·locació d'envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus resistent al foc (F) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament. Per a una resistència mínima al foc EI-120.

Inclou juntes estanques/acústiques a tot el perímetre i reforç o suport universal de fusta, col·locat a l'interior de l'envà de guix laminat, per penjar mobiliari,
equipament i/o accessoris, mitjançant un suport universal W234E de KNAUF o equivalent, amb tauler de fusta laminada, fixat mitjançant perfileria específica, de planxa d'acer galvanitzat, als muntants; segons prescripcions del fabricant. Inclou juntes de dilatació estructural Tipus Deflex Serie 23/W+B o equivalent. Inclòs minves del material.

Sistema homologat de la marca PLACO / KNAUF o equivalent, totalment acabat amb Nivell de Qualitat (Q1) per a acabats. Muntatge segons recomanacions
del fabricant i instal·lador, per a la norma UNE 102043 i requesits CTE-DB HR.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP3	0,073	h	Ajudant col·locador	27,71	2,02	
A0F-000D	0,220	h	Oficial 1a col·locador	31,20	6,86	
B0AO-07II	3,000	u	Tac niló D=6 a 8mm,+vis	0,24	0,72	
B0AQ-07EX	0,060	cu	Visos acer,galvanitzats	3,78	0,23	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 357 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B0AQ-07GR	0,360	cu	Visos p/guix lam.		12,20	4,39	
B0CC0-21OP	2,000 x1,03	m2	Placa guix lamin.,F,g=12,5mm,vora afinada		11,88	24,47	
B6B0-1BTM	0,235	m	Banda acústica autoadh.,ampl.=fins a 50mm,p/junts plaques guix laminat		0,66	0,16	
B6B1-0KK3	0,950 x1,05	m	Canal planxa acer galv.params.horitz.,ampl.=48mm		1,21	1,21	
B6B1-0KK7	3,500 x1,05	m	Muntant planxa acer galv.params.vert.,ampl.=48mm		1,25	4,59	
B7J1-0SL0	2,000	m	Cinta pap.resist., p/junts plaques guix laminat		0,04	0,08	
B7J6-0GSL	0,400	kg	Massilla p/junt cartró-guix		1,54	0,62	
A%AUX0010150	0,089	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,13	
				Cost directe			45,48
				Costos indirectes		5%	2,27
				COST UNITARI TOTAL			47,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS amb SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

P653-PN02 m2 Envà pl.guix laminat Estàndard 2x12,5(A)+70/70H+2x12,5(A)

Subministrament i col·locació d'envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 120 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament. Per a una resistència al foc EI-90.

Inclou juntes estanques/acústiques a tot el perímetre i reforç o suport universal de fusta, col·locat a l'interior de l'envà de guix laminat, per penjar mobiliari,
equipament i/o accessoris, mitjançant un suport universal W234E de KNAUF o equivalent, amb tauler de fusta laminada, fixat mitjançant perfileria específica, de planxa d'acer galvanitzat, als muntants; segons prescripcions del fabricant. Inclou juntes de dilatació estructural Tipus Deflex Serie 23/W+B o equivalent. Inclòs minves del material.

Sistema homologat de la marca PLACO / KNAUF o equivalent, totalment acabat amb Nivell de Qualitat (Q1) per a acabats. Muntatge segons recomanacions
del fabricant i instal·lador, per a la norma UNE 102043 i requesits CTE-DB HR.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP3	0,110	h	Ajudant col·locador		27,71	3,05	
A0F-000D	0,330	h	Oficial 1a col·locador		31,20	10,30	
B0AO-07II	6,000	u	Tac niló D=6 a 8mm,+vis		0,24	1,44	
B0AQ-07EX	0,120	cu	Visos acer,galvanitzats		3,78	0,45	
B0AQ-07GR	0,720	cu	Visos p/guix lam.		12,20	8,78	
B0CC0-21OV	4,000 x1,03	m2	Placa guix lamin.,A,g=12,5mm,vora afinada		7,76	31,97	
B6B0-1BTM	0,940	m	Banda acústica autoadh.,ampl.=fins a 50mm,p/junts plaques guix laminat		0,66	0,62	
B6B1-0KK4	0,950 x1,05	m	Canal planxa acer galv.params.horitz.,ampl.=70mm		1,29	1,29	
B6B1-0KK8	3,500 x1,05	m	Muntant planxa acer galv.params.vert.,ampl.=70mm		1,49	5,48	
B7J1-0SL0	4,000	m	Cinta pap.resist., p/junts plaques guix laminat		0,04	0,16	
B7J6-0GSL	0,800	kg	Massilla p/junt cartró-guix		1,54	1,23	
A%AUX0010150	0,134	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,20	
				Cost directe			64,97
				Costos indirectes		5%	3,25
				COST UNITARI TOTAL			68,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO EUROS amb VEINTIDÓS CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 358 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P7C40-5NZE		m2	Aïllament feltre MW-roca 90 a 100kg/m3,g=100mm 2,78m2·K/W,malla met.,col.fix.mecàniques			

Aïllament amb feltres de llana mineral de roca de densitat 90 a 100 kg/m3, de 100 mm de gruix amb 2,78 m2·K/W de resistència tèrmica i malla metàl·lica, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclòs minves de material.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0D-0007	0,050	h	Manobre	26,04	1,30	
A0F-000T	0,100	h	Oficial 1a paleta	31,20	3,12	
B7C90-0JBL	1,000 x1,05	m2	Feltre MW-roca 90 a 100kg/m3 0,036W/(m·K) g=100mm,malla met.	8,30	8,72	
B7CZ2-0IRH	3,000	u	Tac+suport niló p/fix.mat.aïll.,g<=100mm	0,74	2,22	
A%AUX0010150	0,044	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,07	
			Cost directe			15,43
			Costos indirectes	5%		0,77
			COST UNITARI TOTAL			16,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS amb VEINTE CÉNTIMOS

P7D0-PN01		m2	Aïllament g=4cm,morter ignífug ciment+perlita+vermic.,500kg/m3,projec.elem.lin.			

Aïllament de gruix 4 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements lineals, per a una resistència al foc mínima EI-120. Inclosa preparació de superfície amb raig de sorra seca i /o neteja d'òxids amb una dissolució de detergent amb pH àcid i de desengreixant amb dissolvent de tricloretilè. S'inclou la disposició dels mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides i mitjans auxiliars d'elevació necessaris, transport d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, col·locació de malla sustentadora, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja del lloc de treball, i tot allò necessari per a la correcta execució dels treballs.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP3	0,080	h	Ajudant col·locador	27,71	2,22	
A0F-000D	0,160	h	Oficial 1a col·locador	31,20	4,99	
B011-05ME	0,029	m3	Aigua	1,82	0,05	
B7D6-0IQK	24,000 x1,02	kg	Morter ignífug ciment+perlita+vermic.,500kg/m3,aïll.foc,sacs	0,56	13,71	
C201-002N	0,160	h	Barreja-bombejadora,p/morters+guixos project.	5,75	0,92	
B014-05MI	0,010	kg	Detergent especial net.param.,pH àcid	5,14	0,05	
B017-05ML	0,060	l	Dissolvent desengreix. de tricloret.	28,14	1,69	
B03L-05MU	0,004 x1,9	t	Sorra sílice 0 a 3,5 mm	223,33	1,70	
CZ11-005C	0,075	h	Compressor portàt.,7 i 10m3/min,pres=8bar	18,37	1,38	
CZ16-00EH	0,075	h	Eq.raig de sorra	4,96	0,37	
A%AUX0010250	0,072	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,50	0,18	
			Cost directe			27,26
			Costos indirectes	5%		1,36
			COST UNITARI TOTAL			28,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS amb SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 359 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT

P7DD-PN01 pa Segellat de pas d'instal·lacions

Partida alçada a justificar en obra en concepte del segellat de tots els passos d'instal·lacions, inclou:
- Segellat permanent de buit de pas d'instal.lacions en mur. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions de grans dimensions en murs de més de 200 mm. de gruix, per una resistència al foc de EI-120 ó EI-180, replè de morter HILTI CP 636.
- Segellat registrable de buit de pas d'instal.lacions en forjat. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions no fixes en forjat fins a 250 mm., per una resistència al foc de EI-120, amb sac intumescent HILTI CP 651.
- Segellat de pas de canonada combustible EI-240, de 90 mm de diàmetre fins a 160 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en forjat.
- Segellats de canonada combustible EI-240, de 51 mm de diàmetre fins a 90 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en mur.
- Segellat de pas de safates d'instal·lacions amb escuma intumescent amb propietats ignífugues

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Sense descomposició			1.200,00
Costos indirectes	5%		60,00
COST UNITARI TOTAL			1.260,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS SESENTA EUROS

P811-PN01 m2 Arrebossat reglejat,vert.ext.,h<3m,morter ciment 1:4,remol.+lliscat ciment pòrtland+fill.calc.

Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R. Gruix mínim de 20mm.
S'inclou bastides i mitjans auxiliars per treballs en alçada. Inclosa la part proporcional d'arestes, racons i reglada de sòcol, formació de juntes de dilatació i p.p. de remat de juntes de dilatació amb perfil d'alumini.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0D-0007	0,671	h	Manobre	26,04	17,47	
A0F-000T	0,840	h	Oficial 1a paleta	31,20	26,21	
B055-067M	0,003 x1,05	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R, & sacs	162,73	0,51	
B07F-0LT5	0,018 x1,5	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.a obra	126,32	3,41	
A%AUX0010250	0,437	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,50	1,09	
Cost directe						48,69
Costos indirectes				5%		2,43
COST UNITARI TOTAL						51,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS amb DOCE CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 360 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P811-PN02		m2	Arrebossat reglejat,vert.int.,h<3m,morter ciment 1:4,remol.+lliscciment pòrtland+fill.calc.				
			Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R. S'inclou bastides i mitjans auxiliars per treballs en alçada. Inclosa la part proporcional d'arestes, racons i reglada de sòcol, formació de juntes de dilatació i p.p. de remat de juntes de dilatació amb perfil d'alumini. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.			
A0D-0007	0,385	h	Manobre		26,04	10,03	
A0F-000T	0,700	h	Oficial 1a paleta		31,20	21,84	
B055-067M	0,003 x1,05	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R, & sacs		162,73	0,51	
B07F-0LT5	0,018 x1,5	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.a obra		126,32	3,41	
A%AUX0010250	0,319	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		2,50	0,80	
				Cost directe			36,59
				Costos indirectes	5%		1,83
				COST UNITARI TOTAL			38,42
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS amb CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS				
P815-3FMX		m2	Enguixat bona vista,vert.int.h<3m,B1,lliscat A				
			Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.				
A0D-0008	0,071	h	Manobre guixaire		26,04	1,85	
A0F-000L	0,143	h	Oficial 1a guixaire		31,20	4,46	
B059-06FM	0,760 x1,05	kg	Guix escaiola A		0,19	0,15	
B07K-0LR1	0,018 x1,12	m3	Pasta guix B1		179,39	3,62	
A%AUX0010250	0,063	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		2,50	0,16	
				Cost directe			10,24
				Costos indirectes	5%		0,51
				COST UNITARI TOTAL			10,75
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS amb SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
P81C-4UB5		m	Motllura guix pref.,secc.rectang.+curv.,col.a/escaiola A				
			Motllura de guix prefabricada de secció mixta, rectangular i curvilínia, col·locat amb escaiola A. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.				
A0D-0008	0,100	h	Manobre guixaire		26,04	2,60	
A0F-000L	0,200	h	Oficial 1a guixaire		31,20	6,24	
B059-06FM	0,100 x1,05	kg	Guix escaiola A		0,19	0,02	
B813-12XZ	1,000 x1,1	m	Motllura guix pref.,secc.rectang.+curv.		1,38	1,52	
A%AUX0010250	0,088	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		2,50	0,22	
				Cost directe			10,60
				Costos indirectes	5%		0,53
				COST UNITARI TOTAL			11,13
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS amb TRECE CÉNTIMOS				

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 361 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P843-PN01		m2	Cel ras continu perforat fonoabsorvent amb plaques de guix laminat			

Subministrament i col·locació de cel ras fonoabsorvent, continu, de plaques de guix laminat de 13mm tipus Gyptone Activ'air Big Line 5 de Placo o equivalent, amb vel negre i aïllament de llana de roca mineral a la cambra de 50mm de gruix i 50kg/m3. Cambra acústica de 30-35cm.
Inclòs minves del material.

Sistema constructiu complet homologat i certificat pel fabricant i l'instal·lador. Totalment executat segons prescripcions segons la documentació tècnica d'ATEDY, les prescripcions del fabricant i d'acord amb el CTE DB-HR.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

Rigitone 8-15-20 Activ'Air de Placo o equivalent, transformades amb 15,5% de perforació circulars tipus ordenada ocupant tota la superfície i vel acústic, diàmetres de 20 i 12mm cada 66mm per punxonament, índex de perforació 19,6%. Alfa 0,75. NCR 0.80. Acabat pintat, color a definir per a la DF. Amb aïllament de llana de roca a la cambra. Coeficient d'absorció acústica ponderal 0,7L segons la norma UNE-EN ISO 11654, estructura dobleT amb entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 700 mm, perfils secundaris col·locats cada 300 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 cada 700mm fixat al suport amb tacs SPIT GRIP L o equivalent, i perfils perimetrals L A-30 TC amb junta estanca i acústica, tractament de juntsamb cinta de paper i pasta per a juntsSN Premium, perfils especials de remat, perfils per a junt de dilatació o junt constructiu. Acabat de la superfície Nivell 3 (Q3). Reacció al foc A2-s1, d0. Cargolar les plaques als perfils cada 200 mm com a màxim. Inclou la part proporcional de formació de faixa continua perimetral en extrems, encontres, formacions de forats, etc.. amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 13mm vora afinada (BA). Inclou els mitjans auxiliaris i la part proporcional de mecanitzats i perforacions necessàries per a la posterior col·locació de qualsevol element encastat (llumeneres, reixes, difusors, registres...). Inclou la part proporcional de formació de junt de control segons prescripcions tècniques del sistema del Fabricant (c/15m aprox). Inclou juntes de dilatació estructural Tipus Deflex Serie 23/W+B o equivalent. Inclou la implementació del perfil "ombra" tipus Z, d'acer galvanitzat, lacat blanc, en les trobades amb els envans o mampares. La vareta haurà de quedar a una distància màxima de 15cm vers als perímetres.
Per a juntsde plaques amb vores afinades (BA), es realitza un tractament de juntes amb cinta: 1.-Aplicar pasta de juntes amb cinta així com en els caps dels cargols, 2.- Planxar la cinta de paper sobre la pasta, assecat, 3.-Tapat de cinta amb pasta, assecat, 4.-Farciment amb pasta, assecat, 5.-Aplicació de les mans necessàries d'acabat fi per a la seva terminació.
La franja de tractament de juntes és menor que en les plaques Pladur® sense perforar i varia segons el model de placa FON+, aprox. 110 a 160mm.

A01-FEP3	0,350	h	Ajudant col·locador	27,71	9,70
A0F-000D	0,500	h	Oficial 1a col·locador	31,20	15,60
B840-28CV	2,000	u	Amortidor antivib.cautxú,l=60mm,a=52mm,càrr.màx.adm=25kg/m2	3,24	6,48
B7J1-0SL0	1,890	m	Cinta pap.resist., p/junts plaques guix laminat	0,04	0,08

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 362 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B845-2L8P	1,000	m2	Entramat estruc.senzilla acer galv.p/cel ras continu pl.guix lam. perfils cada 600mm +vareta de suspensió c/1,2m,càrr.màx.adm=15	5,27	5,27	
B7CQ0-2GEY	1,000 x1,05	m2	Làmina betum modificat,g=2,2mm,3kg/m2,p/aïllam.acústic	3,13	3,29	
B7J6-0GSL	0,473	kg	Massilla p/junt cartró-guix	1,54	0,73	
B0CC0-21OV	2,000 x1,05	m2	Placa guix lamin.,A,g=12,5mm,vora afinada	7,76	16,30	
B7C93-0ITW	1,000 x1,05	m2	Placa ríg.MW-roca,dens.=66 a 85kg/m3,g=40mm,cond.tèrmica <= 0.034W/(m·K)	5,65	5,93	
B0AQ-07GR	0,180	cu	Visos p/guix lam.	12,20	2,20	
A%AUX0010150	0,253	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,38	
			Cost directe			65,96
			Costos indirectes	5%		3,30
			COST UNITARI TOTAL			69,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS amb VEINTISÉIS CÉNTIMOS

P846-PN01 m2 Cel ras 2 plaques guix lamin (F) g=15mm,entram. estruc.senzilla acer galv. perfils c/600mm+vareta de suspensió c/1,2m

Subministrament i col·locació de cel ras de placa de guix laminat resistent al foc (F) conformat per a dues plaques de gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim, per a una resistència al foc mínima EI-60.
Inclòs minves de material i repercusió de rendiment d'execució per dificultat en alçada i inclinació.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP3	0,400	h	Ajudant col·locador	27,71	11,08	
A0F-000D	0,400	h	Oficial 1a col·locador	31,20	12,48	
B0AQ-07GR	0,180	cu	Visos p/guix lam.	12,20	2,20	
B0CC0-21OT	2,060 x1,03	m2	Placa guix lamin.,F,g=15mm,vora afinada	13,18	27,97	
B7J1-0SL0	1,890	m	Cinta pap.resist., p/junts plaques guix laminat	0,04	0,08	
B7J6-0GSL	0,473	kg	Massilla p/junt cartró-guix	1,54	0,73	
B845-2L8P	1,000	m2	Entramat estruc.senzilla acer galv.p/cel ras continu pl.guix lam. perfils cada 600mm +vareta de suspensió c/1,2m,càrr.màx.adm=15	5,27	5,27	
A%AUX0010150	0,236	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,35	
			Cost directe			60,16
			Costos indirectes	5%		3,01
			COST UNITARI TOTAL			63,17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS amb DIECISIETE CÉNTIMOS

P84O-PN01 u Registre cel ras guix lam. portella 60x60cm2,marc alumini+fulla PGL Acústica,g=15mm,col.perf.acer galv.

Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 60x60 cm amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat fonoabsorvent d'acabat igual al cel ras, amb un gruix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat ocult
Totalment instal·lada; i/p.p. de replanteig, accessoris de fixació, anivellament, tractament de juntes i mitjans auxiliars. Inclòs minves del material. Conforme a normes ATEDY. Materials amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

A0D-0007	0,300	h	Manobre	26,04	7,81	
A0F-000R	0,600	h	Oficial 1a muntador	32,25	19,35	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 363 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B84M-PN01	1,000	u	Portella 60x60cm2 p/registre de cel ras guix lam., marc alumini i fulla PGL Acústica g=15mm		118,96	118,96	
A%AUX0010150	0,272	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,41	
				Cost directe			146,53
				Costos indirectes	5%		7,33
				COST UNITARI TOTAL			153,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS amb OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

P879-H8G0 m2 Neteja de superficies de formigó amb raig de sorra de silice

Neteja de superficies de formigó amb raig de sorra de silice de granulomètria 1-2 mm.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0D-0007	0,090	h	Manobre		26,04	2,34	
A0F-000B	0,090	h	Oficial 1a		31,20	2,81	
B03L-05MU	0,003	t	Sorra sílice 0 a 3,5 mm		223,33	0,67	
CZ11-005C	0,090	h	Compressor portàt.,7 i 10m3/min,pres=8bar		18,37	1,65	
CZ16-00EH	0,090	h	Eq.raig de sorra		4,96	0,45	
A%AUX0010250	0,052	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		2,50	0,13	
				Cost directe			8,05
				Costos indirectes	5%		0,40
				COST UNITARI TOTAL			8,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS amb CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

P89C-PN01 m2 Pintat estructura acer amb Oxiron

Pintat d'estructura d'acer amb pintura tipus Oxiron de Titan o equivalent.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP9	0,040	h	Ajudant pintor		27,71	1,11	
A0F-000V	0,395	h	Oficial 1a pintor		31,20	12,32	
B891-PN01	0,255	x1,02 kg	Pintura Oxiron		22,70	5,90	
A%AUX0010150	0,134	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,20	
				Cost directe			19,53
				Costos indirectes	5%		0,98
				COST UNITARI TOTAL			20,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS amb CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

P89H-PN01 m2 Pintat vert. ext. ciment,pintura plàstica,llis,1fons+2acab.

Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues capes o tres d'acabat en funció del color escollit per a la DF.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP9	0,010	h	Ajudant pintor		27,71	0,28	
A0F-000V	0,100	h	Oficial 1a pintor		31,20	3,12	
B896-HYBR	0,540	x1,02 kg	Pintura plàstica,p/ext.		5,53	3,05	
A%AUX0010150	0,034	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,05	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 364 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Cost directe			6,50
			Costos indirectes		5%	0,33
			COST UNITARI TOTAL			6,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS amb OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

P89I-PN01 m2 Pint.vert.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.

Subministrament i aplicació de pintat de parament vertical de guix, amb pintura fungicida, FACIL+PLUS de VALENTINE o equivalent,amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues o tres capes d'acabat en funció del color escollit per a la DF. Disposició del Certificat A+ de qualitat de l'aire interior.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP9	0,010	h	Ajudant pintor	27,71	0,28	
A0F-000V	0,100	h	Oficial 1a pintor	31,20	3,12	
B896-HYAR	0,390 x1,02	kg	Pintura plàstica,p/int.	3,83	1,52	
B8ZM-0P35	0,150 x1,02	kg	Segelladora	4,92	0,75	
A%AUX0010150	0,034	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,05	
			Cost directe			5,72
			Costos indirectes		5%	0,29
			COST UNITARI TOTAL			6,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS amb UN CÉNTIMOS

P89I-PN02 m2 Pint.horitz.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.

Pintat de parament horitzontal, amb pintura plàstica, 19-600 VALÓN EXTRAMATE de CIN-VALENTINE(reacció al foc A2-s1, d0) acabat llis, amb una capa prèvia mitjançant l'aplicació d'un fons fixador a l'aigua (ref. A0-180) diluït 1:6 per uniformitzar l'absorció i obtenir un millor acabat i dues o tres capes d'acabat en funció del color escollit. Disposició del Certificat A+ de qualitat de l'aire interior.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

A01-FEP9	0,015	h	Ajudant pintor	27,71	0,42	
A0F-000V	0,125	h	Oficial 1a pintor	31,20	3,90	
B896-HYAR	0,390 x1,02	kg	Pintura plàstica,p/int.	3,83	1,52	
B8ZM-0P35	0,150 x1,02	kg	Segelladora	4,92	0,75	
A%AUX0010150	0,043	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,06	
			Cost directe			6,65
			Costos indirectes		5%	0,33
			COST UNITARI TOTAL			6,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS amb NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

P9K5-HCJJ m2 Tractament sup.epoxi via aigua, 1capa seg., 1 capa acab., 0,60kg/m2, neteja ferm

Subministrament i aplicació de tractament superficial amb pintura bicomponent de resines epoxi via aigua, de color mate a escollir per a la DF, aplicat a dues capes, la 1a. capa de segellat i la 2a. capa d'acabat, aplicat amb pistola a pressió, amb una dotació de 0,60 kg/m2 i escampat de carborundum, neteja de la superfície previa i posterior inclosa i protecció de il·luminacions existents de terra.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 365 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A0E-000A	0,360	h	Manobre especialista		26,93	9,69	
B896-H59B	0,600	kg	Pintura epoxi bicomponent via aigua, p/tractament sup. pav.		6,42	3,85	
A%AUX0010250	0,097	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		2,50	0,24	
				Cost directe			13,78
				Costos indirectes		5%	0,69
				COST UNITARI TOTAL			14,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS amb CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

P9ZA-PN01 m2 Desbastat paviment de formigó pintat

Desbastat del paviment de formigó pintat existent per a deixar la superfície preparada per a la seva reparació, inclòs neteja prèvia i posterior de la superfície.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A0D-0007	0,030	h	Manobre		26,04	0,78	
A0F-000X	0,150	h	Oficial 1a polidor		27,76	4,16	
C20J-00DQ	0,120	h	Polidora		2,61	0,31	
A%AUX0010150	0,049	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,07	
				Cost directe			5,32
				Costos indirectes		5%	0,27
				COST UNITARI TOTAL			5,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS amb CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

PAS2-PN01 u BRF/A/90/PINT - Porta met. EI2- 60- C5 batent pintada 90 x 210 cm

Subministrament i col·locació de porta batent d'acer resistent al foc 60 minuts EI2-60-c5, de 90x210cm i 50 mm de gruix, acabat de pintura acrílica per a elements metàl·lics amb capa d'imprimació prèvia per a les dues cares. Maneta institucional amb placa quadrada model Sena serie Inox AISI 316L de Tesa o equivalent, amb tractament superficial tipus biocida de Tesa o equivalent. Tancaportes de guía lliscant amb selector de tancament integrat model TS-92 EN 2-4 de Dorma o equivalent per a portes de fulla simple. Barra antipànic model PHA 2000 Crossbar de Dorma o equivalent.
Inclou part proporcional de premarc i llindes (de formigó prefabricat, ceràmiques, o metàl·liques).

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

A0F-000P	0,375	h	Oficial 1a manyà		31,70	11,89	
BAS1-0IBV	1,000	u	Porta metàl.,EI2-C 60,1bat.,90x210cm,preu alt,antipàn.		458,85	458,85	
A%AUX0010250	0,119	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		2,50	0,30	
				Cost directe			471,04
				Costos indirectes		5%	23,55
				COST UNITARI TOTAL			494,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS amb CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 366 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PAS2-PN04		u	BRF/A/180/PINT - Porta met. EI2- 60- C5 batent pintada 180 x 210 cm			

Subministrament i col·locació de porta doble batent d'acer resistent al foc 60 minuts EI2-60-c5, de 180x210cm i 50 mm de gruix, acabat de pintura acrílica per a elements metàl·lics amb capa d'imprimació prèvia per a les dues cares. Maneta institucional amb placa quadrada model Sena serie Inox AISI 316L de Tesa o equivalent, amb tractament superficial tipus biocida de Tesa o equivalent. Tancaportes de guía lliscant amb selector de tancament integrat model TS-92 EN 2-4 GSR de Dorma o equivalent per a portes de dues fulles.
Barra antipànic model PHA 2000 Crossbar de Dorma o equivalent.
Inclou part proporcional de premarc i llindes (de formigó prefabricat o ceràmiques, o metàl·liques).

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

A0F-000P	0,400	h	Oficial 1a manyà	31,70	12,68	
BAS1-0IC0	1,000	u	Porta metàl.,EI2-C 60,2bat.,180x210cm,preu alt,antipàn.	1.049,86	1.049,86	
A%AUX0010250	0,127	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,50	0,32	
			Cost directe			1.062,86
			Costos indirectes	5%		53,14
			COST UNITARI TOTAL			1.116,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO DIECISÉIS EUROS

PAS2-PN05		u	BRF/A/90/PINT - Porta met. EI2- 60- C5 batent pintada 90 x 210 cm			

Subministrament i col·locació de porta batent d'acer resistent al foc 60 minuts EI2-60-c5, de 90x210cm i 50 mm de gruix, acabat de pintura acrílica per a elements metàl·lics amb capa d'imprimació prèvia per a les dues cares. Maneta institucional amb placa quadrada model Sena serie Inox AISI 316L de Tesa o equivalent, amb tractament superficial tipus biocida de Tesa o equivalent. Tancaportes de guía lliscant amb selector de tancament integrat model TS-92 EN 2-4 de Dorma o equivalent per a portes de fulla simple.
Barra antipànic model PHA 2000 Crossbar de Dorma o equivalent.
Inclou part proporcional de premarc i llindes (de formigó prefabricat o ceràmiques, o metàl·liques).

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

A0F-000P	0,250	h	Oficial 1a manyà	31,70	7,93	
BAS1-0IBV	1,000	u	Porta metàl.,EI2-C 60,1bat.,90x210cm,preu alt,antipàn.	458,85	458,85	
A%AUX0010250	0,079	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,50	0,20	
			Cost directe			466,98
			Costos indirectes	5%		23,35
			COST UNITARI TOTAL			490,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA EUROS amb TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 367 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PB70-PN01		u	Línia de vida horitzontal			

Subministrament i col·locació de línia de vida horitzontal formada per un conjunt d'elements homologats segons la UNEIX EN 795 Classe C, que consolidarà el pas dels usuaris en tasques de manteniment.

Línia de vida horizontal UNE EN 795C - LVH001
Línia de vida horizontal UNE EN 795C - LVH002
Línia de vida horizontal UNE EN 795C - LVH003
Línia de vida horizontal UNE EN 795C - LVH004
Línia de vida vertical EN353/2 - LVV007 (inclou carro anticaïdes).

Els treballs contractats es realitzaran mitjançant tècniques daccés i posicionament per cordes (Tècniques de Treballs Verticals) segons normativa vigent ANETVA. Respectant R.D. 2177/2004 del 12 de novembre, el R.D. 1627 de 24 d'octubre i la UNE EN 795 (sistemes de protecció anticaigudes).

Implantació de mesures segons el que preveu l'estudi de seguretat i salut del projecte, incloent-hi totes les adaptacions que el curs de les obres demani per a la prevenció dels riscos laborals, d'acord amb les indicacions de la direcció d'obra.
S'inclouen amortització de tots els equips de protecció individual necessaris per al desenvolupament dels treballs, així com tots els elements de senyalització i protecció a tercers per realitzar cadascuna de les partides contractades de manera segura.
Tots els tècnics a l'obra estan degudament formats i creditats amb carnet professional que emet ANETVA (Associació Nacional Empreses de Treballs Verticals) o similar. Així com les formacions especifiques sobre riscos laborals i mètodes de treball segur a utilitzar, d'acord amb el previst tant al Conveni General del Sector de la Construcció, com a l'article 10 de la Llei 32/2006, reguladora de la subcontractació al Sector de la construcció. Compliment en la gestió de la coordinació de
activitats empresarials regulada a l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals i al Reial Decret 171/2004, de 30 de gener.
Aplicar mesures de control és fonamental per a l'èxit de la revenció dels riscos laborals i fer obres sense accidents.

Inclòs subministrament d'escala de configuració vertical fixa homologada, realitzada amb alumini anoditzat o acer i amb protecció dorsal, que facilitarà l'accés als usuaris. Subministrament d'escala de configuració vertical fixa homologada, realitzada amb alumini anoditzat o acer i amb protecció dorsal, que facilitarà l'accés als usuaris.

- Muntatge dels sistemes
- Memòria tècnica dinstal·lació. Inclou plànols, components, manuals dús, procediments, normativa de referència, etc.
- Certificat de muntatge i certificat fabricant.
- Llibre de revisions homologat digital. Es facilitaran les claus d'accés a una plataforma en línia, a la qual podreu accedir de manera gratuïta per visualitzar els vostres certificats.

Els sistemes instal·lats disposaran d'un codi QR que podrà escanejar qualsevol usuari per veure l'estat actual de la instal·lació.
Cost d'amortització diària de vehicle per al transport de personal i equips. Inclou costos derivats de benzina i/o peatges.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 368 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A0F-000R	8,000	h	Oficial 1a muntador		32,25	258,00	
B147W-PN01	1,000	u	Conjunt de línia de vida		10.500,00	10.500,00	
A%AUX0010350	2,580	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		3,50	9,03	
				Cost directe			10.767,03
				Costos indirectes		5%	538,35
				COST UNITARI TOTAL			11.305,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE MIL TRESCIENTOS CINCO EUROS amb TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

PE54-35DR m2 Conducte ac.galv.,g=1mm,class.resist.foc E600/120,+unió marc cargolat,segell.massilla resist.altes temp.,munt./suports

Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió marc cargolat i clips, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports

Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 1,0 mm d'espessor, amb classificació de resistència al foc E600/120 i junts transversals amb brida tipus Metu i segellada amb massilla resistent a altes temperatures. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials.
Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

A01-FEPC	0,550	h	Ajudant calefactor		27,66	15,21	
A0F-000C	0,550	h	Oficial 1a calefactor		32,25	17,74	
BE52-0OK7	1,000	m2	Conducte ac.galv.,g=1mm,class.resist.foc E600/120,+unió marc cargolat,segell.massilla resist.altes temp.		24,41	24,41	
BEW2-FG8A	0,250	u	Suport estàndard p/conducte rect.metàl·lic,preu alt		6,06	1,52	
A%AUX0010150	0,330	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,50	
				Cost directe			59,38
				Costos indirectes		5%	2,97
				COST UNITARI TOTAL			62,35

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS amb TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

PEK6-FI7M u Comporta tallafocs,planxa ac.galv.,ampl.=600mm,h=600mm,col.entre cond.

Subministrament i col·locació de comporta tallafocs clssificada EIS 120 segons norma UNE-EN 1366-2 de la sèrie FOK-EIS-120-H-MA/PIF/ 600x600 per a rearmament manual, contactes d'inici i final de carrera. Construït en acer galvanitzat i material refractari. Fusible tèrmic a 72ºC. Amb junta intumescent i altra d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge.
Marca MADEL o equivalent.

A01-FEPC	0,400	h	Ajudant calefactor		27,66	11,06	
A0F-000C	0,400	h	Oficial 1a calefactor		32,25	12,90	
BEK6-FGGD	1,000	u	Comporta tallafocs p/conduc.aire,planxa ac.galv.,ampl.=600mm,h=600mm		347,87	347,87	
A%AUX0010150	0,240	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,36	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 369 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Cost directe			372,19
			Costos indirectes		5%	18,61
			COST UNITARI TOTAL			390,80

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA EUROS amb OCHENTA CÉNTIMOS

PEK6-FI8F u Comporta tallafocs,planxa ac.galv.,ampl.=700mm,h=650mm,col.entre cond.

Subministrament i col·locació de comporta tallafocs clssificada EIS 120 segons norma UNE-EN 1366-2 de la sèrie FOK-EIS-120-H-MA/PIF/ 700x650 per a rearmament manual, contactes d'inici i final de carrera. Construït en acer galvanitzat i material refractari. Fusible tèrmic a 72ºC. Amb junta intumescent i altra d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge.
Marca MADEL o equivalent.

A01-FEPC	0,400	h	Ajudant calefactor	27,66	11,06	
A0F-000C	0,400	h	Oficial 1a calefactor	32,25	12,90	
BEK6-FGH6	1,000	u	Comporta tallafocs p/conduc.aire,planxa ac.galv.,ampl.=700mm,h=650mm	378,91	378,91	
A%AUX0010150	0,240	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,36	
			Cost directe			403,23
			Costos indirectes		5%	20,16
			COST UNITARI TOTAL			423,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTITRÉS EUROS amb TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

PEK6-FI9E u Comporta tallafocs,planxa ac.galv.,ampl.=1100mm,h=700mm,col.entre cond.

Subministrament i col·locació de comporta tallafocs clssificada EIS 120 segons norma UNE-EN 1366-2 de la sèrie FOK-EIS-120-H-MA/PIF/ 700x1100 per a rearmament manual, contactes d'inici i final de carrera. Construït en acer galvanitzat i material refractari. Fusible tèrmic a 72ºC. Amb junta intumescent i altra d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge.
Marca MADEL o equivalent.

A01-FEPC	0,600	h	Ajudant calefactor	27,66	16,60	
A0F-000C	0,600	h	Oficial 1a calefactor	32,25	19,35	
BEK6-FGI5	1,000	u	Comporta tallafocs p/conduc.aire,planxa ac.galv.,ampl.=1100mm,h=700mm	463,67	463,67	
A%AUX0010150	0,360	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,54	
			Cost directe			500,16
			Costos indirectes		5%	25,01
			COST UNITARI TOTAL			525,17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS VEINTICINCO EUROS amb DIECISIETE CÉNTIMOS

PEK7-PN01 u Col·locació difusor circular,alum.anod.plat.,D=300mm,fixat

Col·locació de difusor circular i reixes de retorn existents, fixat al pont de muntatge

A01-FEPC	0,400	h	Ajudant calefactor	27,66	11,06	
A0F-000C	0,400	h	Oficial 1a calefactor	32,25	12,90	
A%AUX0010150	0,240	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,36	
			Cost directe			24,32
			Costos indirectes		5%	1,22
			COST UNITARI TOTAL			25,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS amb CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 370 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PH40-PN01		u	Carril enllumenat amb dali de 3m			

Carril electrificat d'enllumenat de 3 circuits, de secció rectangular i cos d'alumini extruit, de 16 A d'intensitat nominal per circuit, per a muntar suspès, col·locat. Inclòs accessoris del carril, alimentació i tapes.

TRACK 220/230V SUR 3M DALI/ONOFF BK.
TRACK 220/230V SUR 1M DALI/ONOFF BK.
TRACK ACC RIGHT MAIN SUPPL DALI/ONOFF BK
TRACK ACC. END COVER BK.
TRACK ACC SRT W/O SP JOINT DALI/ONOFF BK
TRACK ACC. SUR SUPPORT BK.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEPD	0,200	h	Ajudant electricista	27,66	5,53	
A0F-000E	0,200	h	Oficial 1a electricista	32,25	6,45	
BH40-PN01	1,000	u	Carril enllum.3 circ.,rectang.,alumini extruit,16A,p/munt.susp.	72,35	72,35	
BH41-1PE3	1,000	u	Pp.acc.carril.enll.p/munt.susp.	27,70	27,70	
BH42-1PE5	1,000	u	Pp.subj.carr.enll.p/munt.susp.	18,95	18,95	
A%AUX0010150	0,120	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,18	
			Cost directe			131,16
			Costos indirectes	5%		6,56
			COST UNITARI TOTAL			137,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS amb SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

PHP0-PN01		u	Projector alumini orientable HANCE G2 TRACK 220 3000 WW FL DALI BK

Subministrament i col·locació de projector per adaptar a carril trifàsic universal multidireccional model HANCE TRACK 220 3000 NW FL BK. de la marca LAMP.
Cos fabricat amb injecció d'alumini pintat en color negre texturitzat. Dissipació passiva per a una correcta gestió tèrmica.
Model per a LED COB, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Reflector d'alumini d´alta puresa Flood. Classe d'aïllament I.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

A01-FEPD	0,500	h	Ajudant electricista	27,66	13,83	
A0F-000E	0,500	h	Oficial 1a electricista	32,25	16,13	
BH43-PN01	1,000	u	Projector alumini orientable,9 leds,pot.llum 18W,+font d'alimentació,p/muntar carril	208,25	208,25	
A%AUX0010150	0,300	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,45	
			Cost directe			238,66
			Costos indirectes	5%		11,93
			COST UNITARI TOTAL			250,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS amb CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 371 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PHP0-PN02		u	Projector alumini orientable HANCE G2 TRACK 220 2000 WW FL DALI BK				
			Subministrament i col·locació de projector per adaptar a carril trifàsic universal multidireccional model HANCE TRACK 220 2000 NW FL BK. de la marca LAMP. Cos fabricat amb injecció d'alumini pintat en color negre texturitzat. Dissipació passiva per a una correcta gestió tèrmica. Model per a LED COB, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Reflector d'alumini d´alta puresa Flood. Classe d'aïllament I. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.			
A01-FEPD	0,050	h	Ajudant electricista		27,66	1,38	
A0F-000E	0,050	h	Oficial 1a electricista		32,25	1,61	
BH43-PN02	1,000	u	Projector alumini orientable,9 leds,pot.llum 18W,+font d'alimentació,p/muntar carril		187,85	187,85	
A%AUX0010150	0,030	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,05	
				Cost directe			190,89
				Costos indirectes	5%		9,54
				COST UNITARI TOTAL			200,43
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS EUROS amb CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS				
PM33-5T8R		u	Extintor pols seca,6kg,pressió incorpo.pintat,suport/desmunt.incl.				
			Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs				
A01-FEPM	0,200	h	Ajudant p/SiS		27,71	5,54	
A0F-0015	0,200	h	Oficial 1a p/SiS		31,20	6,24	
BM33-0T4T	1,000	u	Extintor pols seca,6kg,pressió incorpo.pintat,p/SiS		38,86	38,86	
BMY3-0TC8	1,000	u	P.p.elements especials p/extint.p/SiS		0,34	0,34	
A%AUX0010150	0,118	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,50	0,18	
				Cost directe			51,16
				Costos indirectes	5%		2,56
				COST UNITARI TOTAL			53,72
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y TRES EUROS amb SETENTA Y DOS CÉNTIMOS				

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 372 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PY06-PN01		pa	Ajudes de paleteria			

Partida alçada a justificar en obra en concepte del conjunt d'ajuts d'obra civil a la totalitat de les instal·lacions i altres industrials, segons el projecte d'adjudicat d'arquitectura i d'instal·lacions, formades per tot allò necessari per a deixar la instal·lació i/o altres treballs completament acabats. Es relacionen els següents treballs, sense caràcter limitatiu:

- Replanteig i Senyalització a obra d'eixos i punts topogràfics.
- Replanteig i marcatge en obra abans d'executar.
- Obrir i tapar regates.
- Obrir i rematar forats en paraments.
- Col.locació i muntatge de passamurs.
- Fixació dels suports.
- Construcció (inclou càlcul si escau) de petites bancades construïdes amb perfileria metàl.lica per a col.locació d'equips d'instal.lacions.
- Col.locació i acabat de caixes per a elements encastats.
- Formació de forats en forjat de diàmetre de fins a 20cm realitzats amb màquina taladradora amb broca de diamant.
- Realització de forats en falsos sostres.
- Segellat dels forats de pas de instal.lacions horitzontals i/o verticals.
- Segellats RF de tots els passos, tant d'obra com en passos d'intsla·lacions, en funció de la resistència al foc exigida per a cada sistema constructiu objecte de la sectorització de cada àmbit, amb productes tipus PROMAT o HILTI, etc...
- Desmuntatge de lames de coberta en planta d'instal·lacions. Formació de forats en lames de coberta pel connexionat de les instal·lacions.
- Mecanització de portes per a la instal·lació de panys, detectors, contactes, cablejats, etc.
- Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats.
- Punt de connexió elèctrica, punt de connexió d'aigua i enllumenat provisional de l'obra (escomeses). Interposició d'un comptador per quantificar el consum de les obres.
- Formació d'encaixos en paviment i forjat per la col·locació de boneres i/o reixes d'acer inoxidable en paviment. Ataconat posterior de les caixes.
- Poteccions necessàries en la interferència d'activitats d'obra civil i d'instal·lacions, i en funció de les fases i lliurament de les mateixes.
- Descàrrega, elevació i transport interior de materials a obra.
- Trasllat, muntatge i desmuntatge de les bastides a requeriment de les necessitats de les obres, en diferents punts de l'Hospital per tal de portar a terme l'execució de les unitats d'obra i repassos.
- Ajudes en els repassos de les obres.
- Retirada i neteja de les restes d'obra i altres productes de rebuig resultat d'aquests treballs.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Sense descomposició		4.000,00
Costos indirectes	5%	200,00
COST UNITARI TOTAL		4.200,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL DOSCIENTOS EUROS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 373 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PY06-PN02		pa	Imprevistos			

Partida alçada a justificar en concepte de modificacions de projecte durant l'obra o per problemes ocults.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Sense descomposició		5.000,00
Costos indirectes	5%	250,00
COST UNITARI TOTAL		5.250,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 374 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

3.- QUADRE DE PREUS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 375 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0001	E05HPN01	m2	Reparació de paviment i solera de formigó (per cm de gruix fins a un màxim de 4 cm) amb morter de reparació formulat a base de ciment, àrids seleccionats, additius orgànics i resines; inclòs neteja prèvia i posterior de la superfície, saturació del suport amb aigua i pont d'unió epoxi per millorar l'adherència. Producte amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	SESENTA Y NUEVE EUROS amb VEINTISÉIS CÈNTIMS	69,26
0002	E15BPN01	m	Barana d'acer calibrat per pintar, amb passamà, travesser inferior i superior, muntants cada 50 cm, de 100 a 120 cm d'alçària, platines de 70x10mm, ancorada a l'obra. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	SETENTA Y DOS EUROS amb SESENTA CÈNTIMS	72,60
0003	E15D-PN01	m2	Entramat metàl·lic format per reixeta de platina d'acer galvanitzat tipus tramex de 30x2 mm, formant quadrícula de 30x30 mm i bastidor amb unions electrosoldades, inclòs soldadura i ajustament a altres elements, amb perfil perimetral en L. Materials amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS amb CINCUENTA Y UN CÈNTIMS	388,51
0004	E31264	pa	Instal·lació interior d'alimentació dels carrils des de quadre general de distribució elèctric. Inclou la electrificació en 3 circuits d'enllumenat així com les seves proteccions diferencial de 40 A i magnetotèrmica de 10 A. El cablejat anirà entubat en corrugat de diàmetre adequat i no propagador de la flama. També s'inclou el petit material necessari per a deixar la instal·lació acabada. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS amb	1.797,82

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 376 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
				OCHENTA Y DOS CÈNTIMS	
0005	E31279	u	Suministro y montaje de Cortina textil EI180, marca TECNITEX , Sistema MFB EI-180 de dimensiones: 2600 x 2100 mm, incluyendo cajon de alojamiento en posición recogida, eje con motor de recogida, guias laterales y controladora para maniobras y recepción de señal de cierre (recomendado sistema de detección automático). Sistema de irrigación mediante rociadores de bulbo termico conectados a tubería humeda. No incluye conexión a la red general, ni alimentación a 220 V. Medidas hueco cortina a proteger (alto x ancho): 2600 X 2100		8.755,38
				OCHO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS amb TREINTA Y OCHO CÈNTIMS	
0006	E31280	u	Suministro y montaje de Cortina textil EI180, marca TECNITEX , Sistema MFB EI-180 de dimensiones: 3200 x 4200 mm, incluyendo cajon de alojamiento en posición recogida, eje con motor de recogida, guias laterales y controladora para maniobras y recepción de señal de cierre (recomendado sistema de detección automático). Sistema de irrigación mediante rociadores de bulbo termico conectados a tubería humeda. No incluye conexión a la red general, ni alimentación a 220 V. Medidas hueco cortina a proteger (alto x ancho): 3200 X 4200		9.789,23
				NUEVE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS amb VEINTITRÉS CÈNTIMS	
0007	EMSB31A2	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè d'1,5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical		16,19
				DIECISÉIS EUROS amb DIECINUEVE CÈNTIMS	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 377 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0008	ICR021	m2	Conducte rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver A2 Neto "ISOVER", segons UNE-EN 14303, de 25 mm d'espessor, revestit per alumini reforçat per l'exterior i teixit NETO per l'interior, resistència tèrmica 0,78 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK). També colzes, derivacions, segellat d'unions amb cola Climaver, embocadures, suports metàl·lics galvanitzats, elements de fixació, segellat de trams amb cinta Climaver Neto d'alumini, accessoris de muntatge i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Segellat de les unions. Comprovació del seu correcte funcionament. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre exterior per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	CINCUENTA EUROS amb NOVENTA Y CINCO CÈNTIMS	50,95
0009	NAC010	m2	Aïllament termoacústic exterior per a conducte metàl·lic circular de climatització, realitzat amb manta de llana de vidre, segons UNE-EN 14303, revestida per una de les seves cares amb paper kraft-alumini que actua com a barrera de vapor, de 50 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,25 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), fixat amb cinta autoadhesiva d'alumini. Inclús cinta autoadhesiva d'alumini per la closa de juntes. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Segellat de juntes i unions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	ONCE EUROS amb NOVENTA Y CINCO CÈNTIMS	11,95

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 378 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0010	P127-0XA111-PN01	mes	Lloguer, durant 30 dies naturals, de bastida de volum, format per 2800 m³ d'estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, de 48,3 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, i plataforma de treball de 450 m², situada fins a 15 m d'alçada màxima, escala interior amb trapa i barana del darrere amb dues barres i sòcol, i barana davantera amb una barra. Inclou: Revisió periòdica per garantir-ne l'estabilitat i les condicions de seguretat. Criteri de mesurament del projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesurament d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides al contracte subscrit amb l'empresa subministradora, considerant un mínim de 300 m³ de volum d'estructura, 100 m² de superfície de plataforma de treball i 15 dies naturals. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	CINCO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS amb OCHENTA Y OCHO CÈNTIMS	5.679,88
0011	P1516-PN01	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra general, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut, on s'inclou: 01-Implantació d'obra 02-Equips de protecció individual 03-Equips de protecció col·lectiva 04-Implantació provisional del personal d'obra 05-Despeses de formació en seguretat i salut 06-Despeses de control de salut	CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS	4.935,00
0012	P1516-PN02	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra general, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut, on s'inclou: 01-Implantació d'obra 02-Equips de protecció individual 03-Equips de protecció col·lectiva 04-Implantació provisional del personal d'obra 05-Despeses de formació en seguretat i salut 06-Despeses de control de salut	CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS	441,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 379 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0013	P2140-PN01	u	Arrencada de full i bastiment de porta amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, aplec provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport i taxes a abocador autoritzat. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	TRECE EUROS amb OCHENTA Y OCHO CÈNTIMS	13,88
0014	P2142-PN01	ml	Arrencada de motllures existents, inclos arrencada d'instal·lació d'enllumenat, amb mitjans manuals, deixant el parament preparat per a enguixar i pintar o col·locar les noves motllures. Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	DIECISÉIS EUROS amb SESENTA Y CUATRO CÈNTIMS	16,64
0015	P214H-PN01	m2	Desmuntatge i muntatge de panells fonoabsorvents existents i la seva subestructura de suportació amb mitjans manuals i mecànics, inclosa numeració, neteja i abassegament del material per a la seva reutilització. Inclou desplaçament de possible runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	OCHENTA Y SIETE EUROS amb SIETE CÈNTIMS	87,07

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 380 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0016	P214M-PN01	m2	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de fusta, cel ras amb motllures i mitges canyes i xarxes d'instal·lacions elèctriques i d'incendis, línies fins a quadre elèctric, del cablejat, mecanismes, caixes i accessoris superfícials, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, deixant el parament preparat per a enguixar i pintar o col·locar les noves motllures. Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	CINCUENTA EUROS amb TREINTA Y DOS CÈNTIMS	50,32
0017	P214T-PN01	m2	Enderroc de tancament complert de façana, amb tancaments interiors, paredons, envans ceràmics i/o de guix laminat, trasdossats, mampares, de fins a 40cm de gruix com a màxim, incloent tots els revestiments adossats i/o fixats al tancament, així com les capes interiors que puguin constituir la paret de tancament així com aïllaments, impermeabilitzacions, arrebossats, enguixat, enrajolats, sòcols o aplacats adherits als paraments, escopidors, brancals, llindes, instal·lacions interiors i exteriors existents, etc, amb mitjans mecànics i/o manuals. Inclou p.p. de tall en tancament amb disc de carborúndum o altres mitjans auxiliars. Inclou apuntalament del buit. Mesurat buit per ple, per tant incloses les fusteries (fusta, alumini i vidre, metàl·liques o RF) incorporades al parament amb els seus bastiments, fulles i vidres. Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	TREINTA Y TRES EUROS amb OCHENTA Y OCHO CÈNTIMS	33,88

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 381 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0018	P21GA-CUNH	u	Desmuntatge per a posterior muntatge de difusor d'aire circular o quadrat, amb comporta de regulació o sense, muntat directament al sostre amb pont de muntatge i connectat a la xarxa de distribució d'aire amb conducte circular de material compost, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, inclosa neteja i abassegament del material per a la seva reutilització. Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	CINCO EUROS amb TREINTA Y UN CÈNTIMS	5,31
0019	P21GA-CUNO	m2	Arrencada de conducte rectangular de fibra, muntat sobre suports, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	DOS EUROS amb OCHENTA Y SIETE CÈNTIMS	2,87
0020	P21Q2-IBFI	u	Desmuntatge i muntatge posterior de pati de butaques existent i la seva subestructura de suportació amb mitjans manuals i mecànics, inclosa numeració, neteja i abassegament del material per a la seva reutilització. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	VEINTISÉIS EUROS amb TREINTA Y DOS CÈNTIMS	26,32

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 382 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0021	P2R6-PN01	pa	Partida alçada en concepte de gestió de residus tant dels enderrocs de l'obra i excavació, com dels generats en el procés de construcció durant tot el procés constructiu. Incloent moviment interior del residu per l'obra i l'edifici fins a ubicació d'abassegament, separació, abassegament segons el pla, càrrega, transport i gestió del residu en l'abocador autoritzat inclòs cànon i taxes, de tots els tipus de residus generats.	CUATRO MIL DOSCIENTOS EUROS	4.200,00
0022	P2R6-PN02	pa	Partida alçada en concepte de gestió de residus tant dels enderrocs de l'obra i excavació, com dels generats en el procés de construcció durant tot el procés constructiu. Incloent moviment interior del residu per l'obra i l'edifici fins a ubicació d'abassegament, separació, abassegament segons el pla, càrrega, transport i gestió del residu en l'abocador autoritzat inclòs cànon i taxes, de tots els tipus de residus generats.	CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS	441,00
0023	P442-PN01	kg	Subministrament i col·locació d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent, perfils armats, xapes i tubs, muntat i treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Inclou disposició dels mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides i/o apuntalaments necessaris, mitjans auxiliars d'elevació i transport, transport d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució dels treballs. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	TRES EUROS amb CINCO CÈNTIMS	3,05

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 383 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0024	P445-E7GG	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a correja formada per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Inclou neteja i preparació de les superfícies de perfils d'acer fins un grau de preparació st2 (norma SIS 055900-1967), amb mitjans manuals i mecànics a taller. Inclou part proporcional de soldadures, preparació prèvia i cargols d'alta resistència i ordinaris, elements de fixació, d'unió, de muntatge i d'ancoratge. Inclou part proporcional de retalls, mermes, armadures de muntatge i elements separadors, congrenys. Inclou disposició dels mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides, apuntalaments i travament necessaris, transport d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, ajudes per a descàrrega de l'acer, neteja dels encavalcaments i armadures a col·locar, muntatge a l'obra de les armadures i el seu lligament, emplaçament de les armadures i separadors, deixar els encavalcaments amb les llargades definides en el projecte, col·locació de tubs metàl·lics per a pas d'instal·lacions, soldadura de les armadures, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució dels treballs. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	CUATRO EUROS amb DIEZ CÈNTIMS	4,10

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 384 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0025	P449-PN01	pa	Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst de prop del 1% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM). Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres (prèvia acceptació de la Direcció Facultativa). Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme. Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat. Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació. Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són: - Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici. - Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs.	TRES MIL SETENTA Y UN EUROS amb VEINTISIETE CÈNTIMS	3.071,27

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 385 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0026	P449-PN02	pa	Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst de prop del 1% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM). Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres (prèvia acceptació de la Direcció Facultativa). Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme. Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat. Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació. Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són: - Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici. - Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs.	CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS	441,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 386 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0027	P44C-DP0V	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	TRES EUROS amb VEINTIOCHO CÈNTIMS	3,28
0028	P44D-PN01	m2	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a platina en perfils laminats en calent, calibrat, de 10mm de gruix, col·locat mecànica o químicament, a una alçària <= 3 m. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS amb DIECINUEVE CÈNTIMS	243,19
0029	P4DP-0XA131-PN01	u	Muntatge i desmuntatge de bastida de volum, format per 2800 m³ d'estructura tubular d'acer galvanitzat en calent i plataforma de treball de 450 m², fins a 15 m d'alçada màxima, segons plànols de muntatge. Fins i tot accessoris, sistemes de protecció, ancoratges i reposicions. Inclou: Replanteig dels suports. Neteja i preparació de la superfície de suport i protecció dels espais afectats. Muntatge i col·locació dels components. Col·locació de la plataforma de treball. Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització. Prova de càrrega. Transports, muntatges, desmuntatges i retirada de la bastida. Criteri de mesurament de projecte: Nombre d'unitats previstes segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	VEINTIÚN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS amb VEINTIÚN CÈNTIMS	21.448,21

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 387 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0030	P4FD-9JN7	m	Llinda per a paret de 30 cm d'amplària amb dues biguetes de formigó pretesat de 18 cm de cantell, amb un moment flector màxim de 6,08 kN·m, reblert amb el mateix morter de la paret. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	TREINTA Y UN EUROS amb UN CÈNTIMS	31,01
0031	P4Z0-PN01	u	Ancoratge amb tac químic HILTI HIT-HY 150 M12 o equivalent, amb cargol, volandera i femella, sobre suport de fàbrica de maó massís. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	DOCE EUROS amb CUARENTA Y DOS CÈNTIMS	12,42
0032	P531-PN01	m2	Subministrament i col·locació de panell sandvitx de sectorització de gruix total mínim de 100mm, format amb dues làmines d'acer i nucli de llana de roca mineral d'alta densitat. Color i acabat a determinar per a la DF. Classificació resistència al foc EI-120 (EN-13501-2) i reacció al foc A2-s1,d= (EN-13501-1). Model Tipus ACH amb perfil i junta PM o equivalent. Inclós segellat perimetral, de juntes i forats amb escuma ignífuga de resistència al foc igual o superior al panell. Sistema constructiu complet homologat i certificat pel fabricant i l'instal·lador. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.	SETENTA Y NUEVE EUROS amb CUARENTA Y SEIS CÈNTIMS	79,46
0033	P6126-58R3	m2	Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra. Inclòs minves de material. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.		45,99

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 388 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
				CUARENTA Y CINCO EUROS amb NOVENTA Y NUEVE CÈNTIMS	
0034	P653-PN01	m2	Subministrament i col·locació d'envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus resistent al foc (F) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament. Per a una resistència mínima al foc EI-120. Inclou juntes estanques/acústiques a tot el perímetre i reforç o suport universal de fusta, col·locat a l'interior de l'envà de guix laminat, per penjar mobiliari, equipament i/o accessoris, mitjançant un suport universal W234E de KNAUF o equivalent, amb tauler de fusta laminada, fixat mitjançant perfileria específica, de planxa d'acer galvanitzat, als muntants; segons prescripcions del fabricant. Inclou juntes de dilatació estructural Tipus Deflex Serie 23/W+B o equivalent. Inclòs minves del material. Sistema homologat de la marca PLACO / KNAUF o equivalent, totalment acabat amb Nivell de Qualitat (Q1) per a acabats. Muntatge segons recomanacions del fabricant i instal·lador, per a la norma UNE 102043 i requesits CTE-DB HR. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	CUARENTA Y SIETE EUROS amb SETENTA Y CINCO CÈNTIMS	47,75

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 389 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0035	P653-PN02	m2	Subministrament i col·locació d'envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 120 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament. Per a una resistència al foc EI-90. Inclou juntes estanques/acústiques a tot el perímetre i reforç o suport universal de fusta, col·locat a l'interior de l'envà de guix laminat, per penjar mobiliari, equipament i/o accessoris, mitjançant un suport universal W234E de KNAUF o equivalent, amb tauler de fusta laminada, fixat mitjançant perfileria específica, de planxa d'acer galvanitzat, als muntants; segons prescripcions del fabricant. Inclou juntes de dilatació estructural Tipus Deflex Serie 23/W+B o equivalent. Inclòs minves del material. Sistema homologat de la marca PLACO / KNAUF o equivalent, totalment acabat amb Nivell de Qualitat (Q1) per a acabats. Muntatge segons recomanacions del fabricant i instal·lador, per a la norma UNE 102043 i requesits CTE-DB HR. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	SESENTA Y OCHO EUROS amb VEINTIDÓS CÈNTIMS	68,22
0036	P7C40-5NZE	m2	Aïllament amb feltres de llana mineral de roca de densitat 90 a 100 kg/m3, de 100 mm de gruix amb 2,78 m2·K/W de resistència tèrmica i malla metàl·lica, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclòs minves de material. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	DIECISÉIS EUROS amb VEINTE CÈNTIMS	16,20

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 390 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0037	P7D0-PN01	m2	Aïllament de gruix 4 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements lineals, per a una resistència al foc mínima EI-120. Inclosa preparació de superfície amb raig de sorra seca i /o neteja d'òxids amb una dissolució de detergent amb pH àcid i de desengreixant amb dissolvent de tricloretilè. S'inclou la disposició dels mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides i mitjans auxiliars d'elevació necessaris, transport d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, col·locació de malla sustentadora, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja del lloc de treball, i tot allò necessari per a la correcta execució dels treballs. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	VEINTIOCHO EUROS amb SESENTA Y DOS CÈNTIMS	28,62
0038	P7DD-PN01	pa	Partida alçada a justificar en obra en concepte del segellat de tots els passos d'instal·lacions, inclou: - Segellat permanent de buit de pas d'instal.lacions en mur. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions de grans dimensions en murs de més de 200 mm. de gruix, per una resistència al foc de EI-120 ó EI-180, replè de morter HILTI CP 636. - Segellat registrable de buit de pas d'instal.lacions en forjat. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions no fixes en forjat fins a 250 mm., per una resistència al foc de EI-120, amb sac intumescent HILTI CP 651. - Segellat de pas de canonada combustible EI-240, de 90 mm de diàmetre fins a 160 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en forjat. - Segellats de canonada combustible EI-240, de 51 mm de diàmetre fins a 90 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en mur. - Segellat de pas de safates d'instal·lacions amb escuma intumescent amb propietats ignífugues Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	MIL DOSCIENTOS SESENTA EUROS	1.260,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 391 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0039	P811-PN01	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R. Gruix mínim de 20mm. S'inclou bastides i mitjans auxiliars per treballs en alçada. Inclosa la part proporcional d'arestes, racons i reglada de sòcol, formació de juntes de dilatació i p.p. de remat de juntes de dilatació amb perfil d'alumini. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	CINCUENTA Y UN EUROS amb DOCE CÈNTIMS	51,12
0040	P811-PN02	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R. S'inclou bastides i mitjans auxiliars per treballs en alçada. Inclosa la part proporcional d'arestes, racons i reglada de sòcol, formació de juntes de dilatació i p.p. de remat de juntes de dilatació amb perfil d'alumini. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	TREINTA Y OCHO EUROS amb CUARENTA Y DOS CÈNTIMS	38,42
0041	P815-3FMX	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	DIEZ EUROS amb SETENTA Y CINCO CÈNTIMS	10,75
0042	P81C-4UB5	m	Motllura de guix prefabricada de secció mixta, rectangular i curvilínia, col·locat amb escaiola A. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	ONCE EUROS amb TRECE CÈNTIMS	11,13
0043	**P843-PN01**	**m2**	**Subministrament i col·locació de cel ras fonoabsorvent, continu, de plaques de guix laminat de 13mm**		**69,26**

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 392 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT

tipus Gyptone Activ'air Big Line 5 de Placo o equivalent, amb vel negre i aïllament de llana de roca mineral a la cambra de 50mm de gruix i 50kg/m3. Cambra acústica de 30-35cm.
Inclòs minves del material.

Sistema constructiu complet homologat i certificat pel fabricant i l'instal·lador. Totalment executat segons prescripcions segons la documentació tècnica d'ATEDY, les prescripcions del fabricant i d'acord amb el CTE DB-HR.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

Rigitone 8-15-20 Activ'Air de Placo o equivalent, transformades amb 15,5% de perforació circulars tipus ordenada ocupant tota la superfície i vel acústic, diàmetres de 20 i 12mm cada 66mm per punxonament, índex de perforació 19,6%. Alfa 0,75. NCR 0.80. Acabat pintat, color a definir per a la DF. Amb aïllament de llana de roca a la cambra. Coeficient d'absorció acústica ponderal 0,7L segons la norma UNE-EN ISO 11654, estructura dobleT amb entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 700 mm, perfils secundaris col·locats cada 300 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 cada 700mm fixat al suport amb tacs SPIT GRIP L o equivalent, i perfils perimetrals L A-30 TC amb junta estanca i acústica, tractament de junts amb cinta de paper i pasta per a junts SN Premium, perfils especials de remat, perfils per a junt de dilatació o junt constructiu. Acabat de la superfície Nivell 3 (Q3). Reacció al foc A2-s1, d0. Cargolar les plaques als perfils cada 200 mm com a màxim. Inclou la part proporcional de formació de faixa continua perimetral en extrems, encontres, formacions de forats, etc.. amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 13mm vora afinada (BA). Inclou els mitjans auxiliaris i la part proporcional de mecanitzats i perforacions necessàries per a la posterior col·locació de qualsevol element encastat (llumeneres, reixes, difusors, registres...). Inclou la part proporcional de formació de junt de control segons prescripcions tècniques del sistema del Fabricant (c/15m aprox). Inclou juntes de dilatació estructural Tipus Deflex Serie 23/W+B o equivalent. Inclou la implementació del perfil "ombra" tipus Z, d'acer galvanitzat, lacat blanc, en les trobades amb els envans o mampares. La vareta haurà de quedar a una distància màxima de 15cm vers als perímetres.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 393 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
			Per a junts de plaques amb vores afinades (BA), es realitza un tractament de juntes amb cinta: 1.-Aplicar pasta de juntes amb cinta així com en els caps dels cargols, 2.- Planxar la cinta de paper sobre la pasta, assecat, 3.-Tapat de cinta amb pasta, assecat, 4.-Farciment amb pasta, assecat, 5.-Aplicació de les mans necessàries d'acabat fi per a la seva terminació. La franja de tractament de juntes és menor que en les plaques Pladur® sense perforar i varia segons el model de placa FON+, aprox. 110 a 160mm.		
				SESENTA Y NUEVE EUROS amb VEINTISÉIS CÈNTIMS	
0044	P846-PN01	m2	Subministrament i col·locació de cel ras de placa de guix laminat resistent al foc (F) conformat per a dues plaques de gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim, per a una resistència al foc mínima EI-60. Inclòs minves de material i repercusió de rendiment d'execució per dificultat en alçada i inclinació. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.		63,17
				SESENTA Y TRES EUROS amb DIECISIETE CÈNTIMS	
0045	P84O-PN01	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 60x60 cm amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat fonoabsorvent d'acabat igual al cel ras, amb un gruix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat ocult Totalment instal·lada; i/p.p. de replanteig, accessoris de fixació, anivellament, tractament de juntes i mitjans auxiliars. Inclòs minves del material. Conforme a normes ATEDY. Materials amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.		153,86
				CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS amb OCHENTA Y SEIS CÈNTIMS	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 394 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0046	P879-H8G0	m2	Neteja de superficies de formigó amb raig de sorra de silice de granulomètria 1-2 mm. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	OCHO EUROS amb CUARENTA Y CINCO CÈNTIMS	8,45
0047	P89C-PN01	m2	Pintat d'estructura d'acer amb pintura tipus Oxiron de Titan o equivalent. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	VEINTE EUROS amb CINCUENTA Y UN CÈNTIMS	20,51
0048	P89H-PN01	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues capes o tres d'acabat en funció del color escollit per a la DF. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	SEIS EUROS amb OCHENTA Y TRES CÈNTIMS	6,83
0049	P89I-PN01	m2	Subministrament i aplicació de pintat de parament vertical de guix, amb pintura fungicida, FACIL+PLUS de VALENTINE o equivalent,amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues o tres capes d'acabat en funció del color escollit per a la DF. Disposició del Certificat A+ de qualitat de l'aire interior. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	SEIS EUROS amb UN CÈNTIMS	6,01

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 395 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0050	P89I-PN02	m2	Pintat de parament horitzontal, amb pintura plàstica, 19-600 VALÓN EXTRAMATE de CIN-VALENTINE(reacció al foc A2-s1, d0) acabat llis, amb una capa prèvia mitjançant l'aplicació d'un fons fixador a l'aigua (ref. A0-180) diluït 1:6 per uniformitzar l'absorció i obtenir un millor acabat i dues o tres capes d'acabat en funció del color escollit. Disposició del Certificat A+ de qualitat de l'aire interior. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.	SEIS EUROS amb NOVENTA Y OCHO CÈNTIMS	6,98
0051	P9K5-HCJJ	m2	Subministrament i aplicació de tractament superficial amb pintura bicomponent de resines epoxi via aigua, de color mate a escollir per a la DF, aplicat a dues capes, la 1a. capa de segellat i la 2a. capa d'acabat, aplicat amb pistola a pressió, amb una dotació de 0,60 kg/m2 i escampat de carborundum, neteja de la superfície previa i posterior inclosa i protecció de il·luminacions existents de terra. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	CATORCE EUROS amb CUARENTA Y SIETE CÈNTIMS	14,47
0052	P9ZA-PN01	m2	Desbastat del paviment de formigó pintat existent per a deixar la superfície preparada per a la seva reparació, inclòs neteja prèvia i posterior de la superfície. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	CINCO EUROS amb CINCUENTA Y NUEVE CÈNTIMS	5,59

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 396 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0053	PAS2-PN01	u	Subministrament i col·locació de porta batent d'acer resistent al foc 60 minuts EI2-60-c5, de 90x210cm i 50 mm de gruix, acabat de pintura acrílica per a elements metàl·lics amb capa d'imprimació prèvia per a les dues cares. Maneta institucional amb placa quadrada model Sena serie Inox AISI 316L de Tesa o equivalent, amb tractament superficial tipus biocida de Tesa o equivalent. Tancaportes de guía lliscant amb selector de tancament integrat model TS-92 EN 2-4 de Dorma o equivalent per a portes de fulla simple. Barra antipànic model PHA 2000 Crossbar de Dorma o equivalent. Inclou part proporcional de premarc i llindes (de formigó prefabricat, ceràmiques, o metàl·liques). Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.	CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS amb CINCUENTA Y NUEVE CÈNTIMS	494,59
0054	PAS2-PN04	u	Subministrament i col·locació de porta doble batent d'acer resistent al foc 60 minuts EI2-60-c5, de 180x210cm i 50 mm de gruix, acabat de pintura acrílica per a elements metàl·lics amb capa d'imprimació prèvia per a les dues cares. Maneta institucional amb placa quadrada model Sena serie Inox AISI 316L de Tesa o equivalent, amb tractament superficial tipus biocida de Tesa o equivalent. Tancaportes de guía lliscant amb selector de tancament integrat model TS-92 EN 2-4 GSR de Dorma o equivalent per a portes de dues fulles. Barra antipànic model PHA 2000 Crossbar de Dorma o equivalent. Inclou part proporcional de premarc i llindes (de formigó prefabricat o ceràmiques, o metàl·liques). Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.	MIL CIENTO DIECISÉIS EUROS	1.116,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 397 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0055	PAS2-PN05	u	Subministrament i col·locació de porta batent d'acer resistent al foc 60 minuts EI2-60-c5, de 90x210cm i 50 mm de gruix, acabat de pintura acrílica per a elements metàl·lics amb capa d'imprimació prèvia per a les dues cares. Maneta institucional amb placa quadrada model Sena serie Inox AISI 316L de Tesa o equivalent, amb tractament superficial tipus biocida de Tesa o equivalent. Tancaportes de guía lliscant amb selector de tancament integrat model TS-92 EN 2-4 de Dorma o equivalent per a portes de fulla simple. Barra antipànic model PHA 2000 Crossbar de Dorma o equivalent. Inclou part proporcional de premarc i llindes (de formigó prefabricat o ceràmiques, o metàl·liques). Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.	CUATROCIENTOS NOVENTA EUROS amb TREINTA Y TRES CÈNTIMS	490,33
0056	PB70-PN01	u	Subministrament i col·locació de línia de vida horitzontal formada per un conjunt d'elements homologats segons la UNEIX EN 795 Classe C, que consolidarà el pas dels usuaris en tasques de manteniment. Línia de vida horitzontal UNE EN 795C - LVH001 Línia de vida horitzontal UNE EN 795C - LVH002 Línia de vida horitzontal UNE EN 795C - LVH003 Línia de vida horitzontal UNE EN 795C - LVH004 Línia de vida vertical EN353/2 - LVV007 (inclou carro anticaïdes). Els treballs contractats es realitzaran mitjançant tècniques daccés i posicionament per cordes (Tècniques de Treballs Verticals) segons normativa vigent ANETVA. Respectant R.D. 2177/2004 del 12 de novembre, el R.D. 1627 de 24 d'octubre i la UNE EN 795 (sistemes de protecció anticaigudes). Implantació de mesures segons el que preveu l'estudi de seguretat i salut del projecte, incloent-hi totes les adaptacions que el curs de les obres demani per a la prevenció dels riscos laborals, d'acord amb les indicacions de la direcció d'obra. S'inclouen amortització de tots els equips de protecció individual necessaris per al desenvolupament dels treballs, així com tots els elements de senyalització i protecció a tercers per realitzar cadascuna de les partides contractades de manera segura. Tots els tècnics a l'obra estan degudament formats i creditats amb carnet professional que emet ANETVA (Associació Nacional Empreses de Treballs Verticals) o similar. Així com les formacions especifiques		11.305,38

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 398 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
			sobre riscos laborals i mètodes de treball segur a utilitzar, d'acord amb el previst tant al Conveni General del Sector de la Construcció, com a l'article 10 de la Llei 32/2006, reguladora de la subcontractació al Sector de la construcció. Compliment en la gestió de la coordinació de activitats empresarials regulada a l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals i al Reial Decret 171/2004, de 30 de gener. Aplicar mesures de control és fonamental per a l'èxit de la revenció dels riscos laborals i fer obres sense accidents. Inclòs subministrament d'escala de configuració vertical fixa homologada, realitzada amb alumini anoditzat o acer i amb protecció dorsal, que facilitarà l'accés als usuaris. Subministrament d'escala de configuració vertical fixa homologada, realitzada amb alumini anoditzat o acer i amb protecció dorsal, que facilitarà l'accés als usuaris. - Muntatge dels sistemes - Memòria tècnica dinstal·lació. Inclou plànols, components, manuals dús, procediments, normativa de referència, etc. - Certificat de muntatge i certificat fabricant. - Llibre de revisions homologat digital. Es facilitaran les claus d'accés a una plataforma en línia, a la qual podreu accedir de manera gratuïta per visualitzar els vostres certificats. Els sistemes instal·lats disposaran d'un codi QR que podrà escanejar qualsevol usuari per veure l'estat actual de la instal·lació. Cost d'amortització diària de vehicle per al transport de personal i equips. Inclou costos derivats de benzina i/o peatges. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.		
				ONCE MIL TRESCIENTOS CINCO EUROS amb TREINTA Y OCHO CÈNTIMS	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 399 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0057	PE54-35DR	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió marc cargolat i clips, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 1,0 mm d'espessor, amb classificació de resistència al foc E600/120 i junts transversals amb brida tipus Metu i segellada amb massilla resistent a altes temperatures. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	SESENTA Y DOS EUROS amb TREINTA Y CINCO CÈNTIMS	62,35
0058	PEK6-FI7M	u	Subministrament i col·locació de comporta tallafocs clssificada EIS 120 segons norma UNE-EN 1366-2 de la sèrie FOK-EIS-120-H-MA/PIF/ 600x600 per a rearmament manual, contactes d'inici i final de carrera. Construït en acer galvanitzat i material refractari. Fusible tèrmic a 72ºC. Amb junta intumescent i altra d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge. Marca MADEL o equivalent.	TRESCIENTOS NOVENTA EUROS amb OCHENTA CÈNTIMS	390,80

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 400 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0059	PEK6-FI8F	u	Subministrament i col·locació de comporta tallafocs clssificada EIS 120 segons norma UNE-EN 1366-2 de la sèrie FOK-EIS-120-H-MA/PIF/ 700x650 per a rearmament manual, contactes d'inici i final de carrera. Construït en acer galvanitzat i material refractari. Fusible tèrmic a 72ºC. Amb junta intumescent i altra d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge. Marca MADEL o equivalent.	CUATROCIENTOS VEINTITRÉS EUROS amb TREINTA Y NUEVE CÈNTIMS	423,39
0060	PEK6-FI9E	u	Subministrament i col·locació de comporta tallafocs clssificada EIS 120 segons norma UNE-EN 1366-2 de la sèrie FOK-EIS-120-H-MA/PIF/ 700x1100 per a rearmament manual, contactes d'inici i final de carrera. Construït en acer galvanitzat i material refractari. Fusible tèrmic a 72ºC. Amb junta intumescent i altra d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge. Marca MADEL o equivalent.	QUINIENTOS VEINTICINCO EUROS amb DIECISIETE CÈNTIMS	525,17
0061	PEK7-PN01	u	Col·locació de difusor circular i reixes de retorn existents, fixat al pont de muntatge	VEINTICINCO EUROS amb CINCUENTA Y CUATRO CÈNTIMS	25,54
0062	PH40-PN01	u	Carril electrificat d'enllumenat de 3 circuits, de secció rectangular i cos d'alumini extruit, de 16 A d'intensitat nominal per circuit, per a muntar suspès, col·locat. Inclòs accessoris del carril, alimentació i tapes. TRACK 220/230V SUR 3M DALI/ONOFF BK. TRACK 220/230V SUR 1M DALI/ONOFF BK. TRACK ACC RIGHT MAIN SUPPL DALI/ONOFF BK TRACK ACC. END COVER BK. TRACK ACC SRT W/O SP JOINT DALI/ONOFF BK TRACK ACC. SUR SUPPORT BK. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS amb SETENTA Y DOS CÈNTIMS	137,72

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 401 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0063	PHP0-PN01	u	Subministrament i col·locació de projector per adaptar a carril trifàsic universal multidireccional model HANCE TRACK 220 3000 NW FL BK. de la marca LAMP. Cos fabricat amb injecció d'alumini pintat en color negre texturitzat. Dissipació passiva per a una correcta gestió tèrmica. Model per a LED COB, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Reflector d'alumini d´alta puresa Flood. Classe d'aïllament I. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS amb CINCUENTA Y NUEVE CÈNTIMS	250,59
0064	PHP0-PN02	u	Subministrament i col·locació de projector per adaptar a carril trifàsic universal multidireccional model HANCE TRACK 220 2000 NW FL BK. de la marca LAMP. Cos fabricat amb injecció d'alumini pintat en color negre texturitzat. Dissipació passiva per a una correcta gestió tèrmica. Model per a LED COB, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Reflector d'alumini d´alta puresa Flood. Classe d'aïllament I. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	DOSCIENTOS EUROS amb CUARENTA Y TRES CÈNTIMS	200,43
0065	PM33-5T8R	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	CINCUENTA Y TRES EUROS amb SETENTA Y DOS CÈNTIMS	53,72
0066	**PY06-PN01**	**pa**	Partida alçada a justificar en obra en concepte del conjunt d'ajuts d'obra civil a la totalitat de les instal·lacions i altres industrials, segons el projecte d'adjudicat d'arquitectura i d'instal·lacions, formades per tot allò necessari per a deixar la instal·lació i/o altres treballs completament acabats. Es relacionen els següents treballs, sense caràcter limitatiu: - Replanteig i Senyalització a obra d'eixos i punts topogràfics. - Replanteig i marcatge en obra abans d'executar. - Obrir i tapar regates. - Obrir i rematar forats en paraments. - Col.locació i muntatge de passamurs. - Fixació dels suports.		**4.200,00**

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 402 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT

- Construcció (inclou càlcul si escau) de petites bancades construïdes amb perfileria metàl.lica per a col.locació d'equips d'instal.lacions.
- Col.locació i acabat de caixes per a elements encastats.
- Formació de forats en forjat de diàmetre de fins a 20cm realitzats amb màquina taladradora amb broca de diamant.
- Realització de forats en falsos sostres.
- Segellat dels forats de pas de instal.lacions horitzontals i/o verticals.
- Segellats RF de tots els passos, tant d'obra com en passos d'intsla·lacions, en funció de la resistència al foc exigida per a cada sistema constructiu objecte de la sectorització de cada àmbit, amb productes tipus PROMAT o HILTI, etc...
- Desmuntatge de lames de coberta en planta d'instal·lacions. Formació de forats en lames de coberta pel connexionat de les instal·lacions.
- Mecanització de portes per a la instal·lació de panys, detectors, contactes, cablejats, etc.
- Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats.
- Punt de connexió elèctrica, punt de connexió d'aigua i enllumenat provisional de l'obra (escomeses). Interposició d'un comptador per quantificar el consum de les obres.
- Formació d'encaixos en paviment i forjat per la col·locació de boneres i/o reixes d'acer inoxidable en paviment. Ataconat posterior de les caixes.
- Poteccions necessàries en la interferència d'activitats d'obra civil i d'instal·lacions, i en funció de les fases i lliurament de les mateixes.
- Descàrrega, elevació i transport interior de materials a obra.
- Trasllat, muntatge i desmuntatge de les bastides a requeriment de les necessitats de les obres, en diferents punts de l'Hospital per tal de portar a terme l'execució de les unitats d'obra i repassos.
- Ajudes en els repassos de les obres.
- Retirada i neteja de les restes d'obra i altres productes de rebuig resultat d'aquests treballs.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

CUATRO MIL DOSCIENTOS EUROS

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 403 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 1

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0067	PY06-PN02	pa	Partida alçada a justificar en concepte de modificacions de projecte durant l'obra o per problemes ocults. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	CINCO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS	5.250,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 404 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0001	E05HPN01	m2	Reparació de paviment i solera de formigó (per cm de gruix fins a un màxim de 4 cm) amb morter de reparació formulat a base de ciment, àrids seleccionats, additius orgànics i resines; inclòs neteja prèvia i posterior de la superfície, saturació del suport amb aigua i pont d'unió epoxi per millorar l'adherència. Producte amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	
			Mà d'obra	21,08
			Resta d'obra i materials	44,88
			Suma la partida	65,96
			Costos indirectes 5%	3,30
			TOTAL PARTIDA	69,26
0002	E15BPN01	m	Barana d'acer calibrat per pintar, amb passamà, travesser inferior i superior, muntants cada 50 cm, de 100 a 120 cm d'alçària, platines de 70x10mm, ancorada a l'obra. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	
			Mà d'obra	11,90
			Resta d'obra i materials	57,24
			Suma la partida	69,14
			Costos indirectes 5%	3,46
			TOTAL PARTIDA	72,60
0003	E15D-PN01	m2	Entramat metàl·lic format per reixeta de platina d'acer galvanitzat tipus tramex de 30x2 mm, formant quadrícula de 30x30 mm i bastidor amb unions electrosoldades, inclòs soldadura i ajustament a altres elements, amb perfil perimetral en L. Materials amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	
			Mà d'obra	29,76
			Resta d'obra i materials	340,25
			Suma la partida	370,01
			Costos indirectes 5%	18,50
			TOTAL PARTIDA	388,51

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 405 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0004	E31264	pa	Instal·lació interior d'alimentació dels carrils des de quadre general de distribució elèctric. Inclou la electrificació en 3 circuits d'enllumenat així com les seves proteccions diferencial de 40 A i magnetotèrmica de 10 A. El cablejat anirà entubat en corrugat de diàmetre adequat i no propagador de la flama. També s'inclou el petit material necessari per a deixar la instal·lació acabada. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	
			Mà d'obra	1.178,64
			Resta d'obra i materials	533,57
			Suma la partida	1.712,21
			Costos indirectes 5%	85,61
			TOTAL PARTIDA	1.797,82
0005	E31279	u	Suministro y montaje de Cortina textil EI180, marca TECNITEX , Sistema MFB EI-180 de dimensiones: 2600 x 2100 mm, incluyendo cajon de alojamiento en posición recogida, eje con motor de recogida, guias laterales y controladora para maniobras y recepción de señal de cierre (recomendado sistema de detección automático). Sistema de irrigación mediante rociadores de bulbo termico conectados a tubería humeda. No incluye conexión a la red general, ni alimentación a 220 V. Medidas hueco cortina a proteger (alto x ancho): 2600 X 2100	
			Sense descomposició	
			Resta d'obra i materials	8.338,46
			Suma la partida	8.338,46
			Costos indirectes 5%	416,92
			TOTAL PARTIDA	8.755,38
0006	E31280	u	Suministro y montaje de Cortina textil EI180, marca TECNITEX , Sistema MFB EI-180 de dimensiones: 3200 x 4200 mm, incluyendo cajon de alojamiento en posición recogida, eje con motor de recogida, guias laterales y controladora para maniobras y recepción de señal de cierre (recomendado sistema de detección automático). Sistema de irrigación mediante rociadores de bulbo termico conectados a tubería humeda. No incluye conexión a la red general, ni alimentación a 220 V. Medidas hueco cortina a proteger (alto x ancho): 3200 X 4200	
			Sense descomposició	
			Resta d'obra i materials	9.323,08
			Suma la partida	9.323,08
			Costos indirectes 5%	466,15
			TOTAL PARTIDA	9.789,23

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 406 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0007	EMSB31A2	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè d'1,5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical	
			Mà d'obra	7,60
			Resta d'obra i materials	7,82
			Suma la partida	15,42
			Costos indirectes 5%	0,77
			TOTAL PARTIDA	16,19
0008	ICR021	m2	Conducte rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver A2 Neto "ISOVER", segons UNE-EN 14303, de 25 mm d'espessor, revestit per alumini reforçat per l'exterior i teixit NETO per l'interior, resistència tèrmica 0,78 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK). També colzes, derivacions, segellat d'unions amb cola Climaver, embocadures, suports metàl·lics galvanitzats, elements de fixació, segellat de trams amb cinta Climaver Neto d'alumini, accessoris de muntatge i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Segellat de les unions. Comprovació del seu correcte funcionament. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre exterior per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra	22,19
			Resta d'obra i materials	26,33
			Suma la partida	48,52
			Costos indirectes 5%	2,43
			TOTAL PARTIDA	50,95

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 407 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0009	NAC010	m2	Aïllament termoacústic exterior per a conducte metàl·lic circular de climatització, realitzat amb manta de llana de vidre, segons UNE-EN 14303, revestida per una de les seves cares amb paper kraft-alumini que actua com a barrera de vapor, de 50 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,25 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), fixat amb cinta autoadhesiva d'alumini. Inclús cinta autoadhesiva d'alumini per la closa de juntes. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Segellat de juntes i unions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	

Mà d'obra		6,35
Resta d'obra i materials		5,03
Suma la partida		11,38
Costos indirectes	5%	0,57
TOTAL PARTIDA		11,95

0010	P127-0XA111-PN01	mes	Lloguer, durant 30 dies naturals, de bastida de volum, format per 2800 m³ d'estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, de 48,3 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, i plataforma de treball de 450 m², situada fins a 15 m d'alçada màxima, escala interior amb trapa i barana del darrere amb dues barres i sòcol, i barana davantera amb una barra. Inclou: Revisió periòdica per garantir-ne l'estabilitat i les condicions de seguretat. Criteri de mesurament del projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesurament d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides al contracte subscrit amb l'empresa subministradora, considerant un mínim de 300 m³ de volum d'estructura, 100 m² de superfície de plataforma de treball i 15 dies naturals. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	

Maquinària		5.303,34
Resta d'obra i materials		106,07
Suma la partida		5.409,41
Costos indirectes	5%	270,47
TOTAL PARTIDA		5.679,88

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 408 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0011	P1516-PN01	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra general, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut, on s'inclou: 01-Implantació d'obra 02-Equips de protecció individual 03-Equips de protecció col·lectiva 04-Implantació provisional del personal d'obra 05-Despeses de formació en seguretat i salut 06-Despeses de control de salut	
			Sense descomposició	
			Resta d'obra i materials	4.700,00
			Suma la partida	4.700,00
			Costos indirectes 5%	235,00
			TOTAL PARTIDA	4.935,00
0012	P1516-PN02	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra general, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut, on s'inclou: 01-Implantació d'obra 02-Equips de protecció individual 03-Equips de protecció col·lectiva 04-Implantació provisional del personal d'obra 05-Despeses de formació en seguretat i salut 06-Despeses de control de salut	
			Sense descomposició	
			Resta d'obra i materials	420,00
			Suma la partida	420,00
			Costos indirectes 5%	21,00
			TOTAL PARTIDA	441,00
0013	P2140-PN01	u	Arrencada de full i bastiment de porta amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, aplec provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport i taxes a abocador autoritzat. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	
			Mà d'obra	13,02
			Resta d'obra i materials	0,20
			Suma la partida	13,22
			Costos indirectes 5%	0,66
			TOTAL PARTIDA	13,88

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 409 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0014	P2142-PN01	ml	Arrencada de motllures existents, inclos arrencada d'instal·lació d'enllumenat, amb mitjans manuals, deixant el parament preparat per a enguixar i pintar o col·locar les noves motllures. Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	
			Mà d'obra	15,62
			Resta d'obra i materials	0,23
			Suma la partida	15,85
			Costos indirectes 5%	0,79
			TOTAL PARTIDA	16,64
0015	P214H-PN01	m2	Desmuntatge i muntatge de panells fonoabsorvents existents i la seva subestructura de suportació amb mitjans manuals i mecànics, inclosa numeració, neteja i abassegament del material per a la seva reutilització. Inclou desplaçament de possible runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	
			Mà d'obra	81,69
			Resta d'obra i materials	1,23
			Suma la partida	82,92
			Costos indirectes 5%	4,15
			TOTAL PARTIDA	87,07

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 410 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0016	P214M-PN01	m2	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de fusta, cel ras amb motllures i mitges canyes i xarxes d'instal·lacions elèctriques i d'incendis, línies fins a quadre elèctric, del cablejat, mecanismes, caixes i accessoris superfícials, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, deixant el parament preparat per a enguixar i pintar o col·locar les noves motllures. Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	

Mà d'obra		45,89
Maquinària		1,34
Resta d'obra i materials		0,69
Suma la partida		47,92
Costos indirectes	5%	2,40
TOTAL PARTIDA		50,32

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 411 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0017	P214T-PN01	m2	Enderroc de tancament complert de façana, amb tancaments interiors, paredons, envans ceràmics i/o de guix laminat, trasdossats, mampares, de fins a 40cm de gruix com a màxim, incloent tots els revestiments adossats i/o fixats al tancament, així com les capes interiors que puguin constituir la paret de tancament així com aïllaments, impermeabilitzacions, arrebossats, enguixat, enrajolats, sòcols o aplacats adherits als paraments, escopidors, brancals, llindes, instal·lacions interiors i exteriors existents, etc, amb mitjans mecànics i/o manuals. Inclou p.p. de tall en tancament amb disc de carborúndum o altres mitjans auxiliars. Inclou apuntalament del buit. Mesurat buit per ple, per tant incloses les fusteries (fusta, alumini i vidre, metàl·liques o RF) incorporades al parament amb els seus bastiments, fulles i vidres. Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	

Mà d'obra		29,22
Maquinària		2,61
Resta d'obra i materials		0,44
Suma la partida		32,27
Costos indirectes	5%	1,61
TOTAL PARTIDA		33,88

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 412 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0018	P21GA-CUNH	u	Desmuntatge per a posterior muntatge de difusor d'aire circular o quadrat, amb comporta de regulació o sense, muntat directament al sostre amb pont de muntatge i connectat a la xarxa de distribució d'aire amb conducte circular de material compost, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, inclosa neteja i abassegament del material per a la seva reutilització. Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	

Mà d'obra		4,98
Resta d'obra i materials		0,08
Suma la partida		5,06
Costos indirectes	5%	0,25
TOTAL PARTIDA		5,31

0019	P21GA-CUNO	m2	Arrencada de conducte rectangular de fibra, muntat sobre suports, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	

Mà d'obra		2,69
Resta d'obra i materials		0,04
Suma la partida		2,73
Costos indirectes	5%	0,14
TOTAL PARTIDA		2,87

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 413 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0020	P21Q2-IBFI	u	Desmuntatge i muntatge posterior de pati de butaques existent i la seva subestructura de suportació amb mitjans manuals i mecànics, inclosa numeració, neteja i abassegament del material per a la seva reutilització. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	
			Mà d'obra	10,18
			Maquinària	14,74
			Resta d'obra i materials	0,15
			Suma la partida	25,07
			Costos indirectes 5%	1,25
			TOTAL PARTIDA	26,32
0021	P2R6-PN01	pa	Partida alçada en concepte de gestió de residus tant dels enderrocs de l'obra i excavació, com dels generats en el procés de construcció durant tot el procés constructiu. Incloent moviment interior del residu per l'obra i l'edifici fins a ubicació d'abassegament, separació, abassegament segons el pla, càrrega, transport i gestió del residu en l'abocador autoritzat inclòs cànon i taxes, de tots els tipus de residus generats.	
			Sense descomposició	
			Resta d'obra i materials	4.000,00
			Suma la partida	4.000,00
			Costos indirectes 5%	200,00
			TOTAL PARTIDA	4.200,00
0022	P2R6-PN02	pa	Partida alçada en concepte de gestió de residus tant dels enderrocs de l'obra i excavació, com dels generats en el procés de construcció durant tot el procés constructiu. Incloent moviment interior del residu per l'obra i l'edifici fins a ubicació d'abassegament, separació, abassegament segons el pla, càrrega, transport i gestió del residu en l'abocador autoritzat inclòs cànon i taxes, de tots els tipus de residus generats.	
			Sense descomposició	
			Resta d'obra i materials	420,00
			Suma la partida	420,00
			Costos indirectes 5%	21,00
			TOTAL PARTIDA	441,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 414 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0023	P442-PN01	kg	Subministrament i col·locació d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent, perfils armats, xapes i tubs, muntat i treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Inclou disposició dels mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides i/o apuntalaments necessaris, mitjans auxiliars d'elevació i transport, transport d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució dels treballs. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	

Mà d'obra		1,09
Maquinària		0,08
Resta d'obra i materials		1,73
Suma la partida		2,90
Costos indirectes	5%	0,15
TOTAL PARTIDA		3,05

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 415 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0024	P445-E7GG	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a correja formada per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Inclou neteja i preparació de les superfícies de perfils d'acer fins un grau de preparació st2 (norma SIS 055900-1967), amb mitjans manuals i mecànics a taller. Inclou part proporcional de soldadures, preparació prèvia i cargols d'alta resistència i ordinaris, elements de fixació, d'unió, de muntatge i d'ancoratge. Inclou part proporcional de retalls, mermes, armadures de muntatge i elements separadors, congrenys. Inclou disposició dels mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides, apuntalaments i travament necessaris, transport d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, ajudes per a descàrrega de l'acer, neteja dels encavalcaments i armadures a col·locar, muntatge a l'obra de les armadures i el seu lligament, emplaçament de les armadures i separadors, deixar els encavalcaments amb les llargades definides en el projecte, col·locació de tubs metàl·lics per a pas d'instal·lacions, soldadura de les armadures, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució dels treballs. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	

Mà d'obra		2,15
Maquinària		0,16
Resta d'obra i materials		1,59
Suma la partida		3,90
Costos indirectes	5%	0,20
TOTAL PARTIDA		4,10

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 416 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0025	P449-PN01	pa	Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst de prop del 1% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM). Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres (prèvia acceptació de la Direcció Facultativa). Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme. Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat. Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació. Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són: - Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici. - Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs.	

Sense descomposició

Suma la partida		2.925,02
Costos indirectes	5%	146,25
TOTAL PARTIDA		3.071,27

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 417 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0026	P449-PN02	pa	Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst de prop del 1% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM). Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres (prèvia acceptació de la Direcció Facultativa). Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme. Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat. Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació. Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són: - Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici. - Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs.	

Sense descomposició

Suma la partida		420,00
Costos indirectes	5%	21,00
TOTAL PARTIDA		441,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 418 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0027	P44C-DP0V	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	
			Mà d'obra	1,19
			Maquinària	0,07
			Resta d'obra i materials	1,86
			Suma la partida	3,12
			Costos indirectes 5%	0,16
			TOTAL PARTIDA	3,28
0028	P44D-PN01	m2	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a platina en perfils laminats en calent, calibrat, de 10mm de gruix, col·locat mecànica o químicament, a una alçària <= 3 m. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	
			Mà d'obra	36,55
			Resta d'obra i materials	195,06
			Suma la partida	231,61
			Costos indirectes 5%	11,58
			TOTAL PARTIDA	243,19
0029	P4DP-0XA131-PN01	u	Muntatge i desmuntatge de bastida de volum, format per 2800 m³ d'estructura tubular d'acer galvanitzat en calent i plataforma de treball de 450 m², fins a 15 m d'alçada màxima, segons plànols de muntatge. Fins i tot accessoris, sistemes de protecció, ancoratges i reposicions. Inclou: Replanteig dels suports. Neteja i preparació de la superfície de suport i protecció dels espais afectats. Muntatge i col·locació dels components. Col·locació de la plataforma de treball. Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització. Prova de càrrega. Transports, muntatges, desmuntatges i retirada de la bastida. Criteri de mesurament de projecte: Nombre d'unitats previstes segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	
			Maquinària	20.026,34
			Resta d'obra i materials	400,53
			Suma la partida	20.426,87
			Costos indirectes 5%	1.021,34

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 419 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
			TOTAL PARTIDA.....	21.448,21
0030	P4FD-9JN7	m	Llinda per a paret de 30 cm d'amplària amb dues biguetes de formigó pretesat de 18 cm de cantell, amb un moment flector màxim de 6,08 kN·m, reblert amb el mateix morter de la paret. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	
			Mà d'obra	8,59
			Resta d'obra i materials	20,94
			Suma la partida.....	29,53
			Costos indirectes 5%	1,48
			TOTAL PARTIDA.....	31,01
0031	P4Z0-PN01	u	Ancoratge amb tac químic HILTI HIT-HY 150 M12 o equivalent, amb cargol, volandera i femella, sobre suport de fàbrica de maó massís. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	
			Mà d'obra	6,24
			Maquinària	0,21
			Resta d'obra i materials	5,38
			Suma la partida.....	11,83
			Costos indirectes 5%	0,59
			TOTAL PARTIDA.....	12,42
0032	P531-PN01	m2	Subministrament i col·locació de panell sandvitx de sectorització de gruix total mínim de 100mm, format amb dues làmines d'acer i nucli de llana de roca mineral d'alta densitat. Color i acabat a determinar per a la DF. Classificació resistència al foc EI-120 (EN-13501-2) i reacció al foc A2-s1,d= (EN-13501-1). Model Tipus ACH amb perfil i junta PM o equivalent. Inclós segellat perimetral, de juntes i forats amb escuma ignífuga de resistència al foc igual o superior al panell. Sistema constructiu complet homologat i certificat pel fabricant i l'instal·lador. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.	
			Mà d'obra	29,99
			Resta d'obra i materials	45,69
			Suma la partida.....	75,68
			Costos indirectes 5%	3,78
			TOTAL PARTIDA.....	79,46

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 420 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT

0033 P6126-58R3 m2 Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra. Inclòs minves de material.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Mà d'obra		32,32
Maquinària		0,03
Resta d'obra i materials		11,45
Suma la partida		43,80
Costos indirectes	5%	2,19
TOTAL PARTIDA		45,99

0034 P653-PN01 m2 Subministrament i col·locació d'envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus resistent al foc (F) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament. Per a una resistència mínima al foc EI-120.

Inclou juntes estanques/acústiques a tot el perímetre i reforç o suport universal de fusta, col·locat a l'interior de l'envà de guix laminat, per penjar mobiliari, equipament i/o accessoris, mitjançant un suport universal W234E de KNAUF o equivalent, amb tauler de fusta laminada, fixat mitjançant perfileria específica, de planxa d'acer galvanitzat, als muntants; segons prescripcions del fabricant. Inclou juntes de dilatació estructural Tipus Deflex Serie 23/W+B o equivalent. Inclòs minves del material.

Sistema homologat de la marca PLACO / KNAUF o equivalent, totalment acabat amb Nivell de Qualitat (Q1) per a acabats. Muntatge segons recomanacions del fabricant i instal·lador, per a la norma UNE 102043 i requesits CTE-DB HR.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Mà d'obra		8,88
Resta d'obra i materials		36,60
Suma la partida		45,48
Costos indirectes	5%	2,27
TOTAL PARTIDA		47,75

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 421 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0035	P653-PN02	m2	Subministrament i col·locació d'envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 120 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament. Per a una resistència al foc EI-90. Inclou juntes estanques/acústiques a tot el perímetre i reforç o suport universal de fusta, col·locat a l'interior de l'envà de guix laminat, per penjar mobiliari, equipament i/o accessoris, mitjançant un suport universal W234E de KNAUF o equivalent, amb tauler de fusta laminada, fixat mitjançant perfileria específica, de planxa d'acer galvanitzat, als muntants; segons prescripcions del fabricant. Inclou juntes de dilatació estructural Tipus Deflex Serie 23/W+B o equivalent. Inclòs minves del material. Sistema homologat de la marca PLACO / KNAUF o equivalent, totalment acabat amb Nivell de Qualitat (Q1) per a acabats. Muntatge segons recomanacions del fabricant i instal·lador, per a la norma UNE 102043 i requesits CTE-DB HR. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	

Mà d'obra		13,35
Resta d'obra i materials		51,62
Suma la partida		64,97
Costos indirectes	5%	3,25
TOTAL PARTIDA		68,22

0036	P7C40-5NZE	m2	Aïllament amb feltres de llana mineral de roca de densitat 90 a 100 kg/m3, de 100 mm de gruix amb 2,78 m2·K/W de resistència tèrmica i malla metàl·lica, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclòs minves de material. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	

Mà d'obra		4,42
Resta d'obra i materials		11,01
Suma la partida		15,43
Costos indirectes	5%	0,77
TOTAL PARTIDA		16,20

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 422 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT

0037 P7D0-PN01 m2 Aïllament de gruix 4 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements lineals, per a una resistència al foc mínima EI-120. Inclosa preparació de superfície amb raig de sorra seca i /o neteja d'òxids amb una dissolució de detergent amb pH àcid i de desengreixant amb dissolvent de tricloretilè. S'inclou la disposició dels mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides i mitjans auxiliars d'elevació necessaris, transport d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, col·locació de malla sustentadora, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja del lloc de treball, i tot allò necessari per a la correcta execució dels treballs.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Mà d'obra		7,21
Maquinària		2,67
Resta d'obra i materials		17,38
Suma la partida		27,26
Costos indirectes	5%	1,36
TOTAL PARTIDA		28,62

0038 P7DD-PN01 pa Partida alçada a justificar en obra en concepte del segellat de tots els passos d'instal·lacions, inclou:
- Segellat permanent de buit de pas d'instal.lacions en mur. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions de grans dimensions en murs de més de 200 mm. de gruix, per una resistència al foc de EI-120 ó EI-180, replè de morter HILTI CP 636.
- Segellat registrable de buit de pas d'instal.lacions en forjat. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions no fixes en forjat fins a 250 mm., per una resistència al foc de EI-120, amb sac intumescent HILTI CP 651.
- Segellat de pas de canonada combustible EI-240, de 90 mm de diàmetre fins a 160 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en forjat.
- Segellats de canonada combustible EI-240, de 51 mm de diàmetre fins a 90 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en mur.
- Segellat de pas de safates d'instal·lacions amb escuma intumescent amb propietats ignífugues

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Sense descomposició	
Resta d'obra i materials	1.200,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 423 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM			IMPORT
				Suma la partida		1.200,00
				Costos indirectes	5%	60,00
				TOTAL PARTIDA		1.260,00
0039	P811-PN01	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R. Gruix mínim de 20mm. S'inclou bastides i mitjans auxiliars per treballs en alçada. Inclosa la part proporcional d'arestes, racons i reglada de sòcol, formació de juntes de dilatació i p.p. de remat de juntes de dilatació amb perfil d'alumini. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.			
				Mà d'obra		44,41
				Maquinària		0,04
				Resta d'obra i materials		4,25
				Suma la partida		48,69
				Costos indirectes	5%	2,43
				TOTAL PARTIDA		51,12
0040	P811-PN02	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R. S'inclou bastides i mitjans auxiliars per treballs en alçada. Inclosa la part proporcional d'arestes, racons i reglada de sòcol, formació de juntes de dilatació i p.p. de remat de juntes de dilatació amb perfil d'alumini. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.			
				Mà d'obra		32,60
				Maquinària		0,04
				Resta d'obra i materials		3,96
				Suma la partida		36,59
				Costos indirectes	5%	1,83
				TOTAL PARTIDA		38,42
0041	P815-3FMX	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.			
				Mà d'obra		6,83
				Resta d'obra i materials		3,41
				Suma la partida		10,24

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 424 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM			IMPORT
				Costos indirectes	5%	0,51
				TOTAL PARTIDA.....		10,75
0042	P81C-4UB5	m	Motllura de guix prefabricada de secció mixta, rectangular i curvilínia, col·locat amb escaiola A. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.			
				Mà d'obra		8,84
				Resta d'obra i materials		1,76
				Suma la partida.....		10,60
				Costos indirectes	5%	0,53
				TOTAL PARTIDA.....		11,13
0043	P843-PN01	m2	Subministrament i col·locació de cel ras fonoabsorvent, continu, de plaques de guix laminat de 13mm tipus Gyptone Activ'air Big Line 5 de Placo o equivalent, amb vel negre i aïllament de llana de roca mineral a la cambra de 50mm de gruix i 50kg/m3. Cambra acústica de 30-35cm. Inclòs minves del material. Sistema constructiu complet homologat i certificat pel fabricant i l'instal·lador. Totalment executat segons prescripcions segons la documentació tècnica d'ATEDY, les prescripcions del fabricant i d'acord amb el CTE DB-HR. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada. Rigitone 8-15-20 Activ'Air de Placo o equivalent, transformades amb 15,5% de perforació circulars tipus ordenada ocupant tota la superfície i vel acústic, diàmetres de 20 i 12mm cada 66mm per punxonament, índex de perforació 19,6%. Alfa 0,75. NCR 0.80. Acabat pintat, color a definir per a la DF. Amb aïllament de llana de roca a la cambra. Coeficient d'absorció acústica ponderal 0,7L segons la norma UNE-EN ISO 11654, estructura dobleT amb entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 700 mm, perfils secundaris col·locats cada 300 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 cada 700mm fixat al suport amb tacs SPIT GRIP L o equivalent, i perfils perimetrals L A-30 TC amb junta estanca i acústica, tractament de juntsamb cinta de paper i pasta per a junts SN Premium, perfils especials de remat, perfils per a junt de dilatació o junt constructiu. Acabat de la superfície Nivell 3 (Q3). Reacció al foc A2-s1, d0. Car-			

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 425 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT

golar les plaques als perfils cada 200 mm com a màxim. Inclou la part proporcional de formació de faixa continua perimetral en extrems, encontres, formacions de forats, etc.. amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 13mm vora afinada (BA). Inclou els mitjans auxiliaris i la part proporcional de mecanitzats i perforacions necessàries per a la posterior col·locació de qualsevol element encastat (llumeneres, reixes, difusors, registres...). Inclou la part proporcional de formació de junt de control segons prescripcions tècniques del sistema del Fabricant (c/15m aprox). Inclou juntes de dilatació estructural Tipus Deflex Serie 23/W+B o equivalent. Inclou la implementació del perfil "ombra" tipus Z, d'acer galvanitzat, lacat blanc, en les trobades amb els envans o mampares. La vareta haurà de quedar a una distància màxima de 15cm vers als perímetres.
Per a junts de plaques amb vores afinades (BA), es realitza un tractament de juntes amb cinta: 1.-Aplicar pasta de juntes amb cinta així com en els caps dels cargols, 2.- Planxar la cinta de paper sobre la pasta, assecat, 3.-Tapat de cinta amb pasta, assecat, 4.-Farciment amb pasta, assecat, 5.-Aplicació de les mans necessàries d'acabat fi per a la seva terminació. La franja de tractament de juntes és menor que en les plaques Pladur® sense perforar i varia segons el model de placa FON+, aprox. 110 a 160mm.

Mà d'obra		25,30
Resta d'obra i materials		40,66
Suma la partida		65,96
Costos indirectes	5%	3,30
TOTAL PARTIDA		69,26

0044 P846-PN01 m2 Subministrament i col·locació de cel ras de placa de guix laminat resistent al foc (F) conformat per a dues plaques de gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim, per a una resistència al foc mínima EI-60.
Inclòs minves de material i repercusió de rendiment d'execució per dificultat en alçada i inclinació.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

Mà d'obra		23,56
Resta d'obra i materials		36,60
Suma la partida		60,16

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 426 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM			IMPORT
				Costos indirectes	5%	3,01
				TOTAL PARTIDA.....		63,17
0045	P84O-PN01	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 60x60 cm amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat fonoabsorvent d'acabat igual al cel ras, amb un gruix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat ocult Totalment instal·lada; i/p.p. de replanteig, accessoris de fixació, anivellament, tractament de juntes i mitjans auxiliars. Inclòs minves del material. Conforme a normes ATEDY. Materials amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.			
				Mà d'obra		27,16
				Resta d'obra i materials		119,37
				Suma la partida.....		146,53
				Costos indirectes	5%	7,33
				TOTAL PARTIDA.....		153,86
0046	P879-H8G0	m2	Neteja de superficies de formigó amb raig de sorra de silice de granulomètria 1-2 mm. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.			
				Mà d'obra		5,15
				Maquinària		2,10
				Resta d'obra i materials		0,80
				Suma la partida.....		8,05
				Costos indirectes	5%	0,40
				TOTAL PARTIDA.....		8,45
0047	P89C-PN01	m2	Pintat d'estructura d'acer amb pintura tipus Oxiron de Titan o equivalent. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accessoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.			
				Mà d'obra		13,43
				Resta d'obra i materials		6,10
				Suma la partida.....		19,53
				Costos indirectes	5%	0,98
				TOTAL PARTIDA.....		20,51

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 427 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT

0048 P89H-PN01 m2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues capes o tres d'acabat en funció del color escollit per a la DF.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Mà d'obra		3,40
Resta d'obra i materials		3,10
Suma la partida		6,50
Costos indirectes	5%	0,33
TOTAL PARTIDA		6,83

0049 P89I-PN01 m2 Subministrament i aplicació de pintat de parament vertical de guix, amb pintura fungicida, FACIL+PLUS de VALENTINE o equivalent,amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues o tres capes d'acabat en funció del color escollit per a la DF. Disposició del Certificat A+ de qualitat de l'aire interior.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Mà d'obra		3,40
Resta d'obra i materials		2,32
Suma la partida		5,72
Costos indirectes	5%	0,29
TOTAL PARTIDA		6,01

0050 P89I-PN02 m2 Pintat de parament horitzontal, amb pintura plàstica, 19-600 VALÓN EXTRAMATE de CIN-VALENTINE(reacció al foc A2-s1, d0) acabat llis, amb una capa prèvia mitjançant l'aplicació d'un fons fixador a l'aigua (ref. A0-180) diluït 1:6 per uniformitzar l'absorció i obtenir un millor acabat i dues
o tres capes d'acabat en funció del color escollit. Disposició del Certificat A+ de qualitat de l'aire interior.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

Mà d'obra		4,32
Resta d'obra i materials		2,33
Suma la partida		6,65
Costos indirectes	5%	0,33
TOTAL PARTIDA		6,98

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 428 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0051	P9K5-HCJJ	m2	Subministrament i aplicació de tractament superficial amb pintura bicomponent de resines epoxi via aigua, de color mate a escollir per a la DF, aplicat a dues capes, la 1a. capa de segellat i la 2a. capa d'acabat, aplicat amb pistola a pressió, amb una dotació de 0,60 kg/m2 i escampat de carborundum, neteja de la superfície previa i posterior inclosa i protecció de il·luminacions existents de terra. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	

Mà d'obra		9,69
Resta d'obra i materials		4,09
Suma la partida		13,78
Costos indirectes	5%	0,69
TOTAL PARTIDA		14,47

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0052	P9ZA-PN01	m2	Desbastat del paviment de formigó pintat existent per a deixar la superfície preparada per a la seva reparació, inclòs neteja prèvia i posterior de la superfície. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	

Mà d'obra		4,94
Maquinària		0,31
Resta d'obra i materials		0,07
Suma la partida		5,32
Costos indirectes	5%	0,27
TOTAL PARTIDA		5,59

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 429 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0053	PAS2-PN01	u	Subministrament i col·locació de porta batent d'acer resistent al foc 60 minuts EI2-60-c5, de 90x210cm i 50 mm de gruix, acabat de pintura acrílica per a elements metàl·lics amb capa d'imprimació prèvia per a les dues cares. Maneta institucional amb placa quadrada model Sena serie Inox AISI 316L de Tesa o equivalent, amb tractament superficial tipus biocida de Tesa o equivalent. Tancaportes de guía lliscant amb selector de tancament integrat model TS-92 EN 2-4 de Dorma o equivalent per a portes de fulla simple. Barra antipànic model PHA 2000 Crossbar de Dorma o equivalent. Inclou part proporcional de premarc i llindes (de formigó prefabricat, ceràmiques, o metàl·liques). Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.	
			Mà d'obra	11,89
			Resta d'obra i materials	459,15
			Suma la partida	471,04
			Costos indirectes 5%	23,55
			TOTAL PARTIDA	494,59
0054	PAS2-PN04	u	Subministrament i col·locació de porta doble batent d'acer resistent al foc 60 minuts EI2-60-c5, de 180x210cm i 50 mm de gruix, acabat de pintura acrílica per a elements metàl·lics amb capa d'imprimació prèvia per a les dues cares. Maneta institucional amb placa quadrada model Sena serie Inox AISI 316L de Tesa o equivalent, amb tractament superficial tipus biocida de Tesa o equivalent. Tancaportes de guía lliscant amb selector de tancament integrat model TS-92 EN 2-4 GSR de Dorma o equivalent per a portes de dues fulles. Barra antipànic model PHA 2000 Crossbar de Dorma o equivalent. Inclou part proporcional de premarc i llindes (de formigó prefabricat o ceràmiques, o metàl·liques). Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.	
			Mà d'obra	12,68
			Resta d'obra i materials	1.050,18
			Suma la partida	1.062,86
			Costos indirectes 5%	53,14
			TOTAL PARTIDA	1.116,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 430 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0055	PAS2-PN05	u	Subministrament i col·locació de porta batent d'acer resistent al foc 60 minuts EI2-60-c5, de 90x210cm i 50 mm de gruix, acabat de pintura acrílica per a elements metàl·lics amb capa d'imprimació prèvia per a les dues cares. Maneta institucional amb placa quadrada model Sena serie Inox AISI 316L de Tesa o equivalent, amb tractament superficial tipus biocida de Tesa o equivalent. Tancaportes de guía lliscant amb selector de tancament integrat model TS-92 EN 2-4 de Dorma o equivalent per a portes de fulla simple. Barra antipànic model PHA 2000 Crossbar de Dorma o equivalent. Inclou part proporcional de premarc i llindes (de formigó prefabricat o ceràmiques, o metàl·liques). Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.	
			Mà d'obra	7,93
			Resta d'obra i materials	459,05
			Suma la partida	466,98
			Costos indirectes 5%	23,35
			TOTAL PARTIDA	490,33
0056	PB70-PN01	u	Subministrament i col·locació de línia de vida horitzontal formada per un conjunt d'elements homologats segons la UNEIX EN 795 Classe C, que consolidarà el pas dels usuaris en tasques de manteniment. Línia de vida horitzontal UNE EN 795C - LVH001 Línia de vida horitzontal UNE EN 795C - LVH002 Línia de vida horitzontal UNE EN 795C - LVH003 Línia de vida horitzontal UNE EN 795C - LVH004 Línia de vida vertical EN353/2 - LVV007 (inclou carro anticaïdes). Els treballs contractats es realitzaran mitjançant tècniques daccés i posicionament per cordes (Tècniques de Treballs Verticals) segons normativa vigent ANETVA. Respectant R.D. 2177/2004 del 12 de novembre, el R.D. 1627 de 24 d'octubre i la UNE EN 795 (sistemes de protecció anticaigudes). Implantació de mesures segons el que preveu l'estudi de seguretat i salut del projecte, incloent-hi totes les adaptacions que el curs de les obres demani per a la prevenció dels riscos laborals, d'acord amb les indicacions de la direcció d'obra. S'inclouen amortització de tots els equips de protecció individual necessaris per al desenvolupament dels treballs, així com tots els elements de senyalització i protecció a tercers per realitzar cadascuna de les partides contractades de manera segura. Tots els tècnics a l'obra estan degudament formats i	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 431 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT

creditats amb carnet professional que emet ANET-VA (Associació Nacional Empreses de Treballs Verticals) o similar. Així com les formacions especifiques sobre riscos laborals i mètodes de treball segur a utilitzar, d'acord amb el previst tant al Conveni General del Sector de la Construcció, com a l'article 10 de la Llei 32/2006, reguladora de la subcontractació al Sector de la construcció. Compliment en la gestió de la coordinació de
activitats empresarials regulada a l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals i al Reial Decret 171/2004, de 30 de gener.
Aplicar mesures de control és fonamental per a l'èxit de la revenció dels riscos laborals i fer obres sense accidents.

Inclòs subministrament d'escala de configuració vertical fixa homologada, realitzada amb alumini anoditzat o acer i amb protecció dorsal, que facilitarà l'accés als usuaris. Subministrament d'escala de configuració vertical fixa homologada, realitzada amb alumini anoditzat o acer i amb protecció dorsal, que facilitarà l'accés als usuaris.

- Muntatge dels sistemes
- Memòria tècnica dinstal·lació. Inclou plànols, components, manuals dús, procediments, normativa de referència, etc.
- Certificat de muntatge i certificat fabricant.
- Llibre de revisions homologat digital. Es facilitaran les claus d'accés a una plataforma en línia, a la qual podreu accedir de manera gratuïta per visualitzar els vostres certificats.

Els sistemes instal·lats disposaran d'un codi QR que podrà escanejar qualsevol usuari per veure l'estat actual de la instal·lació.
Cost d'amortització diària de vehicle per al transport de personal i equips. Inclou costos derivats de benzina i/o peatges.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Mà d'obra		258,00
Resta d'obra i materials		10.509,03
Suma la partida		10.767,03
Costos indirectes	5%	538,35
TOTAL PARTIDA		11.305,38

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 432 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0057	PE54-35DR	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió marc cargolat i clips, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 1,0 mm d'espessor, amb classificació de resistència al foc E600/120 i junts transversals amb brida tipus Metu i segellada amb massilla resistent a altes temperatures. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra	32,95
			Resta d'obra i materials	26,43
			Suma la partida	59,38
			Costos indirectes 5%	2,97
			TOTAL PARTIDA	62,35
0058	PEK6-FI7M	u	Subministrament i col·locació de comporta tallafocs clssificada EIS 120 segons norma UNE-EN 1366-2 de la sèrie FOK-EIS-120-H-MA/PIF/ 600x600 per a rearmament manual, contactes d'inici i final de carrera. Construït en acer galvanitzat i material refractari. Fusible tèrmic a 72ºC. Amb junta intumescent i altra d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge. Marca MADEL o equivalent.	
			Mà d'obra	23,96
			Resta d'obra i materials	348,23
			Suma la partida	372,19
			Costos indirectes 5%	18,61
			TOTAL PARTIDA	390,80

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 433 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0059	PEK6-FI8F	u	Subministrament i col·locació de comporta tallafocs clssificada EIS 120 segons norma UNE-EN 1366-2 de la sèrie FOK-EIS-120-H-MA/PIF/ 700x650 per a rearmament manual, contactes d'inici i final de carrera. Construït en acer galvanitzat i material refractari. Fusible tèrmic a 72ºC. Amb junta intumescent i altra d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge. Marca MADEL o equivalent.	
			Mà d'obra	23,96
			Resta d'obra i materials	379,27
			Suma la partida	403,23
			Costos indirectes 5%	20,16
			TOTAL PARTIDA	423,39
0060	PEK6-FI9E	u	Subministrament i col·locació de comporta tallafocs clssificada EIS 120 segons norma UNE-EN 1366-2 de la sèrie FOK-EIS-120-H-MA/PIF/ 700x1100 per a rearmament manual, contactes d'inici i final de carrera. Construït en acer galvanitzat i material refractari. Fusible tèrmic a 72ºC. Amb junta intumescent i altra d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge. Marca MADEL o equivalent.	
			Mà d'obra	35,95
			Resta d'obra i materials	464,21
			Suma la partida	500,16
			Costos indirectes 5%	25,01
			TOTAL PARTIDA	525,17
0061	PEK7-PN01	u	Col·locació de difusor circular i reixes de retorn existents, fixat al pont de muntatge	
			Mà d'obra	23,96
			Resta d'obra i materials	0,36
			Suma la partida	24,32
			Costos indirectes 5%	1,22
			TOTAL PARTIDA	25,54
0062	PH40-PN01	u	Carril electrificat d'enllumenat de 3 circuits, de secció rectangular i cos d'alumini extruit, de 16 A d'intensitat nominal per circuit, per a muntar suspès, col·locat. Inclòs accessoris del carril, alimentació i tapes. TRACK 220/230V SUR 3M DALI/ONOFF BK. TRACK 220/230V SUR 1M DALI/ONOFF BK. TRACK ACC RIGHT MAIN SUPPL DALI/ONOFF BK TRACK ACC. END COVER BK. TRACK ACC SRT W/O SP JOINT DALI/ONOFF BK TRACK ACC. SUR SUPPORT BK. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 434 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
			Mà d'obra	11,98
			Resta d'obra i materials	119,18
			Suma la partida	131,16
			Costos indirectes 5%	6,56
			TOTAL PARTIDA	137,72
0063	PHP0-PN01	u	Subministrament i col·locació de projector per adaptar a carril trifàsic universal multidireccional model HANCE TRACK 220 3000 NW FL BK. de la marca LAMP. Cos fabricat amb injecció d'alumini pintat en color negre texturitzat. Dissipació passiva per a una correcta gestió tèrmica. Model per a LED COB, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Reflector d'alumini d´alta puresa Flood. Classe d'aïllament I. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	
			Mà d'obra	29,96
			Resta d'obra i materials	208,70
			Suma la partida	238,66
			Costos indirectes 5%	11,93
			TOTAL PARTIDA	250,59
0064	PHP0-PN02	u	Subministrament i col·locació de projector per adaptar a carril trifàsic universal multidireccional model HANCE TRACK 220 2000 NW FL BK. de la marca LAMP. Cos fabricat amb injecció d'alumini pintat en color negre texturitzat. Dissipació passiva per a una correcta gestió tèrmica. Model per a LED COB, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Reflector d'alumini d´alta puresa Flood. Classe d'aïllament I. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	
			Mà d'obra	2,99
			Resta d'obra i materials	187,90
			Suma la partida	190,89
			Costos indirectes 5%	9,54
			TOTAL PARTIDA	200,43
0065	PM33-5T8R	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	
			Mà d'obra	11,78
			Resta d'obra i materials	39,38
			Suma la partida	51,16
			Costos indirectes 5%	2,56
			TOTAL PARTIDA	53,72
0066	PY06-PN01	pa	Partida alçada a justificar en obra en concepte del	

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 435 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT

conjunt d'ajuts d'obra civil a la totalitat de les instal·lacions i altres industrials, segons el projecte d'adjudicat d'arquitectura i d'instal·lacions, formades per tot allò necessari per a deixar la instal·lació i/o altres treballs completament acabats. Es relacionen els següents treballs, sense caràcter limitatiu:

- Replanteig i Senyalització a obra d'eixos i punts topogràfics.
- Replanteig i marcatge en obra abans d'executar.
- Obrir i tapar regates.
- Obrir i rematar forats en paraments.
- Col.locació i muntatge de passamurs.
- Fixació dels suports.
- Construcció (inclou càlcul si escau) de petites bancades construïdes amb perfileria metàl.lica per a col.locació d'equips d'instal.lacions.
- Col.locació i acabat de caixes per a elements encastats.
- Formació de forats en forjat de diàmetre de fins a 20cm realitzats amb màquina taladradora amb broca de diamant.
- Realització de forats en falsos sostres.
- Segellat dels forats de pas de instal.lacions horitzontals i/o verticals.
- Segellats RF de tots els passos, tant d'obra com en passos d'intsla·lacions, en funció de la resistència al foc exigida per a cada sistema constructiu objecte de la sectorització de cada àmbit, amb productes tipus PROMAT o HILTI, etc...
- Desmuntatge de lames de coberta en planta d'instal·lacions. Formació de forats en lames de coberta pel connexionat de les instal·lacions.
- Mecanització de portes per a la instal·lació de panys, detectors, contactes, cablejats, etc.
- Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats.
- Punt de connexió elèctrica, punt de connexió d'aigua i enllumenat provisional de l'obra (escomeses). Interposició d'un comptador per quantificar el consum de les obres.
- Formació d'encaixos en paviment i forjat per la col·locació de boneres i/o reixes d'acer inoxidable en paviment. Ataconat posterior de les caixes.
- Poteccions necessàries en la interferència d'activitats d'obra civil i d'instal·lacions, i en funció de les fases i lliurament de les mateixes.
- Descàrrega, elevació i transport interior de materials a obra.
- Trasllat, muntatge i desmuntatge de les bastides a requeriment de les necessitats de les obres, en diferents punts de l'Hospital per tal de portar a terme l'execució de les unitats d'obra i repassos.
- Ajudes en els repassos de les obres.
- Retirada i neteja de les restes d'obra i altres productes de rebuig resultat d'aquests treballs.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, acce-

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 436 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

QUADRE DE PREUS 2

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT

soris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Sense descomposició

Resta d'obra i materials		4.000,00
Suma la partida		4.000,00
Costos indirectes	5%	200,00
TOTAL PARTIDA		4.200,00

0067 PY06-PN02 pa

Partida alçada a justificar en concepte de modificacions de projecte durant l'obra o per problemes ocults.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Sense descomposició

Resta d'obra i materials		5.000,00
Suma la partida		5.000,00
Costos indirectes	5%	250,00
TOTAL PARTIDA		5.250,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 437 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

4.- PRESSUPOST DETALLAT

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 438 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
LOT 01	LOT 01							
01-01	ENDERROCS I ACTUACIONS PRÈVIES							
P21Q2-IBFI	u Desmuntatge i muntatge de pati de butaques existent							
	Desmuntatge i muntatge posterior de pati de butaques existent i la seva subestructura de suportació amb mitjans manuals i mecànics, inclosa numeració, neteja i abassegament del material per a la seva reutilització. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	Platea		14,00	10,00		140,00		
			14,00	12,00		168,00		
			4,00	8,00		32,00		
			4,00	4,00		16,00		
			4,00	6,00		24,00		
			4,00	8,00		32,00		
			4,00	12,00		48,00		
	Anfiteatre		14,00	4,00		56,00		
						516,00	26,32	13.581,12
P214M-PN01	m2 Enderroc sostre complet,pavim.,entrebigat,bigueta fusta,cel ras i instal.,m.man. i càrrega manual							
	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de fusta, cel ras amb motllures i mitges canyes i xarxes d'instal·lacions elèctriques i d'incendis, línies fins a quadre elèctric, del cablejat, mecanismes, caixes i accessoris superfícials, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, deixant el parament preparat per a enguixar i pintar o col·locar les noves motllures. Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	PSCOB	1	450,00			450,00		
						450,00	50,32	22.644,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 439 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
P214T-PN01	m2 Enderroc paret tancament de façana							
	Enderroc de tancament complert de façana, amb tancaments interiors, paredons, envans ceràmics i/o de guix laminat, trasdossats, mampares, de fins a 40cm de gruix com a màxim, incloent tots els revestiments adossats i/o fixats al tancament, així com les capes interiors que puguin constituir la paret de tancament així com aïllaments, impermeabilitzacions, arrebossats, enguixat, enrajolats, sòcols o aplacats adherits als paraments, escopidors, brancals, llindes, instal·lacions interiors i exteriors existents, etc, amb mitjans mecànics i/o manuals. Inclou p.p. de tall en tancament amb disc de carborúndum o altres mitjans auxiliars. Inclou apuntalament del buit. Mesurat buit per ple, per tant incloses les fusteries (fusta, alumini i vidre, metàl·liques o RF) incorporades al parament amb els seus bastiments, fulles i vidres. Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	PSCOB - Nova porta	1	1,10		2,20	2,42		
						2,42	33,88	81,99
P2140-PN01	u Arrencada full+bastim. porta,m.man.							
	Arrencada de full i bastiment de porta amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, aplec provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport i taxes a abocador autoritzat. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	PSCOB	1				1,00		
						1,00	13,88	13,88
P2142-PN01	ml Arrencada de motllures existents							
	Arrencada de motllures existents, inclos arrencada d'instal·lació d'enllumenat, amb mitjans manuals, deixant el parament preparat per a enguixar i pintar o col·locar les noves motllures. Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	Anfiteatre	2	4,20			8,40		
		2	13,00			26,00		
		2			4,10	8,20		

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 440 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	*	1	10,00			10,00		
						52,60	16,64	875,26

P214H-PN01 m2 Desmuntatge i muntatge de panells fonoabsorvents existents i subestructura

Desmuntatge i muntatge de panells fonoabsorvents existents i la seva subestructura de suportació amb mitjans manuals i mecànics, inclosa numeració, neteja i abassegament del material per a la seva reutilització.

Inclou desplaçament de possible runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Vertical	2	12,00	5,20	124,80	
Inclinat	1	11,00	2,70	29,70	
	2	12,00	3,00	72,00	
	1	11,00	1,20	13,20	
				239,70	87,07	20.870,68

P21GA-CUNO m2 Arrencada cond.rectang.fibra,m.man.,càrr.man.

Arrencada de conducte rectangular de fibra, muntat sobre suports, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Impulsió i retorn		200,00		200,00	
				200,00	2,87	574,00

P21GA-CUNH u Desm.p/subst. difusor circ./quadr.,m.man.,càrr.man.

Desmuntatge per a posterior muntatge de difusor d'aire circular o quadrat, amb comporta de regulació o sense, muntat directament al sostre amb pont de muntatge i connectat a la xarxa de distribució d'aire amb conducte circular de material compost, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, inclosa neteja i abassegament del material per a la seva reutilització.

Inclou desplaçament de la runa pel interior de l'obra, classificació i separació selectiva de la runa, abassegament provisional, càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor, i transport a un abocador autoritzat i controlat, i pagament de taxes i cànon d'abocament corresponent.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

circulars	20			20,00		
reixa retorn	2			2,00		
				22,00	5,31	116,82

TOTAL 01-01 ..... 58.757,75

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 441 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01-02	SISTEMA ESTRUCTURAL							
P445-E7GG	kg Acer S275JR,p/corretja peça simp.,lam.IP,HE,UP,antiox.,col.obra sold.							
	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a corretja formada per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Inclou neteja i preparació de les superfícies de perfils d'acer fins un grau de preparació st2 (norma SIS 055900-1967), amb mitjans manuals i mecànics a taller. Inclou part proporcional de soldadures, preparació prèvia i cargols d'alta resistència i ordinaris, elements de fixació, d'unió, de muntatge i d'ancoratge. Inclou part proporcional de retalls, mermes, armadures de muntatge i elements separadors, congrenys. Inclou disposició dels mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides, apuntalaments i travament necessaris, transport d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, ajudes per a descàrrega de l'acer, neteja dels encavalcaments i armadures a col·locar, muntatge a l'obra de les armadures i el seu lligament, emplaçament de les armadures i separadors, deixar els encavalcaments amb les llargades definides en el projecte, col·locació de tubs metàl·lics per a pas d'instal·lacions, soldadura de les armadures, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució dels treballs. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	PL SOT COBERTA - Perfils C	18	32,00		8,01	4.613,76		
						4.613,76	4,10	18.916,42
P7D0-PN01	m2 Aïllament g=4cm,morter ignífug ciment+perlita+vermic.,500kg/m3,projec.elem.lin.							
	Aïllament de gruix 4 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements lineals, per a una resistència al foc mínima EI-120. Inclosa preparació de superfície amb raig de sorra seca i /o neteja d'òxids amb una dissolució de detergent amb pH àcid i de desengreixant amb dissolvent de tricloretilè. S'inclou la disposició dels mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides i mitjans auxiliars d'elevació necessaris, transport d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, col·locació de malla sustentadora, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja del lloc de treball, i tot allò necessari per a la correcta execució dels treballs. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	PL SOT COBERTA	18	32,00		1,22	702,72		
	*	1	100,00			100,00		
	ZONA BAIXA:							
	T Vertical Encavallada	12	3,30		0,40	15,84		
		12	2,90		0,40	13,92		
		12	2,50		0,40	12,00		
		12	2,10		0,40	10,08		
		12	1,70		0,40	8,16		
		12	1,30		0,40	6,24		
	T Diagonal Encavallada	12	3,40		0,40	16,32		
		12	2,90		0,40	13,92		
		12	2,60		0,40	12,48		
		12	2,20		0,40	10,56		
		12	0,75		0,40	3,60		
		12	1,40		0,40	6,72		
	IPE 140 Transversal Encavallada (totes les cares)	12	8,30		0,57	56,77		
	IPE 140 Longitudinal Coberta (enganxat a panell sandvitx)	26	30,75		0,50	399,75		

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 442 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	ZONA ALTA:							
	T Vertical Encavallada	8	1,40		0,40	4,48		
		8	3,80		0,40	12,16		
	T Diagonal Encavallada	8	2,00		0,40	6,40		
	IPE 140 Transversal Encavallada (totes les cares)	8	2,60		0,57	11,86		
	IPE 140 Longitudinal Coberta (enganxat a panell sandvitx)	8	15,30		0,50	61,20		
	Platines:		20,00			20,00		
	BANCADA:							
	IPE 140 Tranversal Bancada (totes les cares)	13	2,95		0,67	25,69		
	IPE 160 Longitudinal Bancada (totes les cares)	3	15,30		0,65	29,84		
						1.560,71	28,62	44.667,52
	TOTAL 01-02							63.583,94
01-03	SISTEMA D'ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS							
01-03-01	TANCAMENTS EXTERIORS							
P6126-58R3	m2 Paret tanc.recolzada,p/revestir,14cm,maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1,col.[null] 1:4 CEM I,additiu							
	Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra. Inclòs minves de material.							
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	Matxó porta sala instal·lacions	4	1,00		2,50	10,00		
		1	1,20		0,50	0,60		
						10,60	45,99	487,49
P7C40-5NZE	m2 Aïllament feltre MW-roca 90 a 100kg/m3,g=100mm 2,78m2·K/W,malla met.,col.fix.mecàniques							
	Aïllament amb feltres de llana mineral de roca de densitat 90 a 100 kg/m3, de 100 mm de gruix amb 2,78 m2·K/W de resistència tèrmica i malla metàl·lica, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclòs minves de material.							
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	Matxó porta sala instal·lacions	4	1,00		2,50	10,00		
		1	1,20		0,50	0,60		
						10,60	16,20	171,72
	TOTAL 01-03-01							659,21
01-03-02	ACABATS EXTERIORS							
P879-H8G0	m2 Neteja de superficies de formigó amb raig de sorra de silice							
	Neteja de superficies de formigó amb raig de sorra de silice de granulomètria 1-2 mm.							
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	Tota la façana nova porta exterior	1	80,00			80,00		
						80,00	8,45	676,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 443 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
P811-PN01	m2 Arrebossat reglejat,vert.ext.,h<3m,morter ciment 1:4,remol.+llisc.ciment pòrtland+fill.calc.							
	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R. Gruix mínim de 20mm. S'inclou bastides i mitjans auxiliars per treballs en alçada. Inclosa la part proporcional d'arestes, racons i reglada de sòcol, formació de juntes de dilatació i p.p. de remat de juntes de dilatació amb perfil d'alumini. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	Nova porta de façana	4	2,50	0,50		5,00		
		2	2,00	0,50		2,00		
						7,00	51,12	357,84
P89H-PN01	m2 Pintat vert. ext. ciment,pintura plàstica,llis,1fons+2acab.							
	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues capes o tres d'acabat en funció del color escollit per a la DF. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	Tota la façana nova porta exterior	1	80,00			80,00		
						80,00	6,83	546,40
	TOTAL 01-03-02							1.580,24
01-03-03	FUSTERIA I SERRALLERIA EXTERIOR							
PAS2-PN01	u BRF/A/90/PINT - Porta met. EI2- 60- C5 batent pintada 90 x 210 cm							
	Subministrament i col·locació de porta batent d'acer resistent al foc 60 minuts EI2-60-c5, de 90x210cm i 50 mm de gruix, acabat de pintura acrílica per a elements metàl·lics amb capa d'imprimació prèvia per a les dues cares. Maneta institucional amb placa quadrada model Sena serie Inox AISI 316L de Tesa o equivalent, amb tractament superficial tipus biocida de Tesa o equivalent. Tancaportes de guía lliscant amb selector de tancament integrat model TS-92 EN 2-4 de Dorma o equivalent per a portes de fulla simple. Barra antipànic model PHA 2000 Crossbar de Dorma o equivalent. Inclou part proporcional de premarc i llindes (de formigó prefabricat, ceràmiques, o metàl·liques). Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.							
	Accès HVAC Sala instal·lacions	1				1,00		
						1,00	494,59	494,59

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 444 de 469
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
P4FD-9JN7	m Llinda p/paret 30cm,dues biguetes form.pretesat,18cm cantell,mom.flect=6,08kN·m							
	Llinda per a paret de 30 cm d'amplària amb dues biguetes de formigó pretesat de 18 cm de cantell, amb un moment flector màxim de 6,08 kN·m, reblert amb el mateix morter de la paret. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	BRF/A/90/PINT - Porta sala instal·lacions	1	2,00			2,00		
						2,00	31,01	62,02
E15D-PN01	m2 Entramat metàl·lic tipus tramex							
	Entramat metàl·lic format per reixeta de platina d'acer galvanitzat tipus tramex de 30x2 mm, formant quadrícula de 30x30 mm i bastidor amb unions electrosoldades, inclòs soldadura i ajustament a altres elements, amb perfil perimetral en L. Materials amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	PL SOT COB - Sala instal·lacions	3	3,05	1,00		9,15		
		3	2,15	1,00		6,45		
	*	1	1,50			1,50		
						17,10	388,51	6.643,52
	TOTAL 01-03-03							7.200,13
	TOTAL 01-03							9.439,58
01-05	ACABATS INTERIORS							
01-05-01	PAVIMENTS							
P9ZA-PN01	m2 Desbastat paviment de formigó pintat							
	Desbastat del paviment de formigó pintat existent per a deixar la superfície preparada per a la seva reparació, inclòs neteja prèvia i posterior de la superfície. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	Previsió	1	50,00			50,00		
						50,00	5,59	279,50
E05HPN01	m2 Reparació paviment formigó amb morter de reparació							
	Reparació de paviment i solera de formigó (per cm de gruix fins a un màxim de 4 cm) amb morter de reparació formulat a base de ciment, àrids seleccionats, additius orgànics i resines; inclòs neteja prèvia i posterior de la superfície, saturació del suport amb aigua i pont d'unió epoxi per millorar l'adherència. Producte amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	Previsió	1	50,00			50,00		
						50,00	69,26	3.463,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 445 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
P9K5-HCJJ	m2 Tractament sup.epoxi via aigua, 1capa seg., 1 capa acab., 0,60kg/m2, neteja ferm							
	Subministrament i aplicació de tractament superficial amb pintura bicomponent de resines epoxi via aigua, de color mate a escollir per a la DF, aplicat a dues capes, la 1a. capa de segellat i la 2a. capa d'acabat, aplicat amb pistola a pressió, amb una dotació de 0,60 kg/m2 i escampat de carborundum, neteja de la superfície previa i posterior inclosa i protecció de il·luminacions existents de terra.							
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	Platea		325,00			325,00		
	Anfiteatre		225,00			225,00		
	*		50,00			50,00		
						600,00	14,47	8.682,00
	TOTAL 01-05-01							12.424,50
01-05-02	CEL RASOS							
P531-PN01	m2 Cob.sandv.acer+aiII MW-roca 100mm grecada color estàndard (no blanc) llisa,prelacat,g (ex/in)=0.6/0,5mm,junt encadellat+nervi fi							
	Subministrament i col·locació de panell sandvitx de sectorització de gruix total mínim de 100mm, format amb dues làmines d'acer i nucli de llana de roca mineral d'alta densitat. Color i acabat a determinar per a la DF. Classificació resistència al foc EI-120 (EN-13501-2) i reacció al foc A2-s1,d= (EN-13501-1). Model Tipus ACH amb perfil i junta PM o equivalent. Inclós segellat perimetral, de juntes i forats amb escuma ignífuga de resistència al foc igual o superior al panell.							
	Sistema constructiu complet homologat i certificat pel fabricant i l'instal·lador.							
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.							
	Teatre	1	450,00			450,00		
	*	1	20,00			20,00		
						470,00	79,46	37.346,20

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 446 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
P843-PN01	m2 Cel ras continu perforat fonoabsorvent amb plaques de guix laminat							

Subministrament i col·locació de cel ras fonoabsorvent, continu, de plaques de guix laminat de 13mm tipus Gyptone Activ'air Big Line 5 de Placo o equivalent, amb vel negre i aïllament de llana de roca mineral a la cambra de 50mm de gruix i 50kg/m3. Cambra acústica de 30-35cm.
Inclòs minves del material.

Sistema constructiu complet homologat i certificat pel fabricant i l'instal·lador. Totalment executat segons prescripcions segons la documentació tècnica d'ATEDY, les prescripcions del fabricant i d'acord amb el CTE DB-HR.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

Rigitone 8-15-20 Activ'Air de Placo o equivalent, transformades amb 15,5% de perforació circulars tipus ordenada ocupant tota la superfície i vel acústic, diàmetres de 20 i 12mm cada 66mm per punxonament, índex de perforació 19,6%. Alfa 0,75. NCR 0.80. Acabat pintat, color a definir per a la DF. Amb aïllament de llana de roca a la cambra. Coeficient d'absorció acústica ponderal 0,7L segons la norma UNE-EN ISO 11654, estructura dobleT amb entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 700 mm, perfils secundaris col·locats cada 300 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 cada 700mm fixat al suport amb tacs SPIT GRIP L o equivalent, i perfils perimetrals L A-30 TC amb junta estanca i acústica, tractament de junts amb cinta de paper i pasta per a junts SN Premium, perfils especials de remat, perfils per a junt de dilatació o junt constructiu. Acabat de la superfície Nivell 3 (Q3). Reacció al foc A2-s1, d0. Cargolar les plaques als perfils cada 200 mm com a màxim. Inclou la part proporcional de formació de faixa continua perimetral en extrems, encontres, formacions de forats, etc.. amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 13mm vora afinada (BA). Inclou els mitjans auxiliaris i la part proporcional de mecanitzats i perforacions necessàries per a la posterior col·locació de qualsevol element encastat (llumeneres, reixes, difusors, registres...). Inclou la part proporcional de formació de junt de control segons prescripcions tècniques del sistema del Fabricant (c/15m aprox). Inclou juntes de dilatació estructural Tipus Deflex Serie 23/W+B o equivalent. Inclou la implementació del perfil "ombra" tipus Z, d'acer galvanitzat, lacat blanc, en les trobades amb els envans o mampares. La vareta haurà de quedar a una distància màxima de 15cm vers als perímetres.
Per a junts de plaques amb vores afinades (BA), es realitza un tractament de juntes amb cinta: 1.-Aplicar pasta de juntes amb cinta així com en els caps dels cargols, 2.- Planxar la cinta de paper sobre la pasta, assecat, 3.-Tapat de cinta amb pasta, assecat, 4.-Farciment amb pasta, assecat, 5.-Aplicació de les mans necessàries d'acabat fi per a la seva terminació.
La franja de tractament de juntes és menor que en les plaques Pladur® sense perforar i varia segons el model de placa FON+, aprox. 110 a 160mm.

Teatre	1	450,00		450,00	
*	1	20,00		20,00	
				470,00	69,26	32.552,20

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 447 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
P89I-PN02	m2 Pint.horitz.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.							
	Pintat de parament horitzontal, amb pintura plàstica, 19-600 VALÓN EX-TRAMATE de CIN-VALENTINE(reacció al foc A2-s1, d0) acabat llis, amb una capa prèvia mitjançant l'aplicació d'un fons fixador a l'aigua (ref. A0-180) diluït 1:6 per uniformitzar l'absorció i obtenir un millor acabat i dues o tres capes d'acabat en funció del color escollit. Disposició del Certificat A+ de qualitat de l'aire interior.							
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.							
	Teatre	1	450,00			450,00		
	*	1	20,00			20,00		
						470,00	6,98	3.280,60
P84O-PN01	u Registre cel ras guix lam. portella 60x60cm2,marc alumini+fulla PGL Acústica,g=15mm,col.perf.acer galv.							
	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 60x60 cm amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat fonoabsorvent d'acabat igual al cel ras, amb un gruix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat ocult Totalment instal·lada; i/p.p. de replanteig, accessoris de fixació, anivellament, tractament de juntes i mitjans auxiliars. Inclòs minves del material. Conforme a normes ATEDY. Materials amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011.							
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.							
	Cel ras acústic teatre *	2				2,00		
						2,00	153,86	307,72
	TOTAL 01-05-02							73.486,72
01-05-03	ACABATS VERTICALS							
P81C-4UB5	m Motllura guix pref.,secc.rectang.+curv.,col.a/escaiola A							
	Motllura de guix prefabricada de secció mixta, rectangular i curvilínia, col·locat amb escaiola A.							
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	PL ANFITEATRE	2	4,20			8,40		
		2	13,00			26,00		
		2			4,10	8,20		
		2	30,75			61,50		
		2	14,30			28,60		
	*	1	10,00			10,00		
						142,70	11,13	1.588,25

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 448 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
P811-PN02	m2 Arrebossat reglejat,vert.int.,h<3m,morter ciment 1:4,remol.+llisc.ciment pòrtland+fill.calc.							
	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R. S'inclou bastides i mitjans auxiliars per treballs en alçada. Inclosa la part proporcional d'arestes, racons i reglada de sòcol, formació de juntes de dilatació i p.p. de remat de juntes de dilatació amb perfil d'alumini. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	PL SOT COB - Interior nova porta de façana	4	2,50	0,50		5,00		
		2	2,00	0,50		2,00		
	*	1	5,00			5,00		
						12,00	38,42	461,04
P815-3FMX	m2 Enguixat bona vista,vert.int.h<3m,B1,lliscat A							
	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	PL ANFITEATRE - Trobada amb cel ras	2	30,75		1,50	92,25		
		2	14,30		2,10	60,06		
		2	1,90		11,50	43,70		
	*	1	10,00			10,00		
						206,01	10,75	2.214,61
P89I-PN01	m2 Pint.vert.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.							
	Subministrament i aplicació de pintat de parament vertical de guix, amb pintura fungicida, FACIL+PLUS de VALENTINE o equivalent,amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues o tres capes d'acabat en funció del color escollit per a la DF. Disposició del Certificat A+ de qualitat de l'aire interior. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	PL BAIXA	2	23,10		4,00	184,80		
		2	2,25		4,00	18,00		
		1	14,30		4,00	57,20		
		1	15,00		1,20	18,00		
	PL ANFITEATRE							
	Trobada amb cel ras	2	30,20		7,50	453,00		
		2	14,30		2,10	60,06		
		2	1,90		11,50	43,70		
	Barana	2	45,00		1,35	121,50		
	PL SOT COB - Interior nova porta de façana	4	2,50	0,50		5,00		
		2	2,00	0,50		2,00		
						963,26	6,01	5.789,19

TOTAL 01-05-03 ..... 10.053,09

TOTAL 01-05 ..... 95.964,31

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 449 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01-06	INSTAL·LACIONS							
01-06-01	INCENDIS							
P7DD-PN01	pa Segellat de pas d'instal·lacions							
	Partida alçada a justificar en obra en concepte del segellat de tots els passos d'instal·lacions, inclou: - Segellat permanent de buit de pas d'instal.lacions en mur. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions de grans dimensions en murs de més de 200 mm. de gruix, per una resistència al foc de EI-120 ó EI-180, replè de morter HILTI CP 636. - Segellat registrable de buit de pas d'instal.lacions en forjat. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions no fixes en forjat fins a 250 mm., per una resistència al foc de EI-120, amb sac intumescent HILTI CP 651. - Segellat de pas de canonada combustible EI-240, de 90 mm de diàmetre fins a 160 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en forjat. - Segellats de canonada combustible EI-240, de 51 mm de diàmetre fins a 90 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en mur. - Segellat de pas de safates d'instal·lacions amb escuma intumescent amb propietats ignífugues Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
		1				1,00		
						1,00	1.260,00	1.260,00
	TOTAL 01-06-01							1.260,00
01-06-02	ENLLUMENAT							
E31264	pa Xarxa de distribució des de quadre general elèctric							
	Instal·lació interior d'alimentació dels carrils des de quadre general de distribució elèctric. Inclou la electrificació en 3 circuits d'enllumenat així com les seves proteccions diferencial de 40 A i magnetotèrmica de 10 A. El cablejat anirà entubat en corrugat de diàmetre adequat i no propagador de la flama. També s'inclou el petit material necessari per a deixar la instal·lació acabada. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
		1				1,00		
						1,00	1.797,82	1.797,82

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 450 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
PHP0-PN01	u Projector alumini orientable HANCE G2 TRACK 220 3000 WW FL DALI BK							
	Subministrament i col·locació de projector per adaptar a carril trifàsic universal multidireccional model HANCE TRACK 220 3000 NW FL BK. de la marca LAMP. Cos fabricat amb injecció d'alumini pintat en color negre texturitzat. Dissipació passiva per a una correcta gestió tèrmica. Model per a LED COB, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Reflector d'alumini d´alta puresa Flood. Classe d'aïllament I. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
		35				35,00		
						35,00	250,59	8.770,65
PHP0-PN02	u Projector alumini orientable HANCE G2 TRACK 220 2000 WW FL DALI BK							
	Subministrament i col·locació de projector per adaptar a carril trifàsic universal multidireccional model HANCE TRACK 220 2000 NW FL BK. de la marca LAMP. Cos fabricat amb injecció d'alumini pintat en color negre texturitzat. Dissipació passiva per a una correcta gestió tèrmica. Model per a LED COB, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Reflector d'alumini d´alta puresa Flood. Classe d'aïllament I. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
		63				63,00		
						63,00	200,43	12.627,09
PH40-PN01	u Carril enllumenat amb dali de 3m							
	Carril electrificat d'enllumenat de 3 circuits, de secció rectangular i cos d'alumini extruit, de 16 A d'intensitat nominal per circuit, per a muntar suspès, col·locat. Inclòs accessoris del carril, alimentació i tapes. TRACK 220/230V SUR 3M DALI/ONOFF BK. TRACK 220/230V SUR 1M DALI/ONOFF BK. TRACK ACC RIGHT MAIN SUPPL DALI/ONOFF BK TRACK ACC. END COVER BK. TRACK ACC SRT W/O SP JOINT DALI/ONOFF BK TRACK ACC. SUR SUPPORT BK. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
		73				73,00		
						73,00	137,72	10.053,56
	TOTAL 01-06-02							33.249,12

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 451 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01-06-03	CLIMATITZACIÓ							
PEK6-FI9E	u Comporta tallafocs,planxa ac.galv.,ampl.=1100mm,h=700mm,col.entre cond. Subministrament i col·locació de comporta tallafocs clssificada EIS 120 segons norma UNE-EN 1366-2 de la sèrie FOK-EIS-120-H-MA/PIF/ 700x1100 per a rearmament manual, contactes d'inici i final de carrera. Construït en acer galvanitzat i material refractari. Fusible tèrmic a 72ºC. Amb junta intumescent i altra d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge. Marca MADEL o equivalent.							
	Retorn Escenari	2				2,00		
						2,00	525,17	1.050,34
PEK6-FI8F	u Comporta tallafocs,planxa ac.galv.,ampl.=700mm,h=650mm,col.entre cond. Subministrament i col·locació de comporta tallafocs clssificada EIS 120 segons norma UNE-EN 1366-2 de la sèrie FOK-EIS-120-H-MA/PIF/ 700x650 per a rearmament manual, contactes d'inici i final de carrera. Construït en acer galvanitzat i material refractari. Fusible tèrmic a 72ºC. Amb junta intumescent i altra d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge. Marca MADEL o equivalent.							
	Retorn Grada	2				2,00		
						2,00	423,39	846,78
PEK6-FI7M	u Comporta tallafocs,planxa ac.galv.,ampl.=600mm,h=600mm,col.entre cond. Subministrament i col·locació de comporta tallafocs clssificada EIS 120 segons norma UNE-EN 1366-2 de la sèrie FOK-EIS-120-H-MA/PIF/ 600x600 per a rearmament manual, contactes d'inici i final de carrera. Construït en acer galvanitzat i material refractari. Fusible tèrmic a 72ºC. Amb junta intumescent i altra d'estanqueïtat que impedeixen la propagació de fums freds. Amb elements necessaris per a muntatge. Marca MADEL o equivalent.							
	Impulsió	6				6,00		
						6,00	390,80	2.344,80

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 452 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
PE54-35DR	m2 Conducte ac.galv.,g=1mm,class.resist.foc E600/120,+unió marc cargolat,segell.massilla resist.altes temp.,munt./suports							
	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió marc cargolat i clips, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports							
	Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 1,0 mm d'espessor, amb classificació de resistència al foc E600/120 i junts transversals amb brida tipus Metu i segellada amb massilla resistent a altes temperatures. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.							
	500x325	20	1,00	1,65		33,00		
	600x600	2	6,00	2,40		28,80		
	600x600	2	6,55	2,40		31,44		
	600x600	2	8,65	2,40		41,52		
	Caixa RF retorn 900x650	2	2,10	2,20		9,24		
	*		20,00			20,00		
						164,00	62,35	10.225,40
NAC010	m2 Aïllament termoacústic exterior de conductes metàl·lics.							
	Aïllament termoacústic exterior per a conducte metàl·lic circular de climatització, realitzat amb manta de llana de vidre, segons UNE-EN 14303, revestida per una de les seves cares amb paper kraft-alumini que actua com a barrera de vapor, de 50 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,25 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), fixat amb cinta autoadhesiva d'alumini. Inclús cinta autoadhesiva d'alumini per la closa de juntes. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Segellat de juntes i unions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.							
	500x325	20	1,00	1,65		33,00		
	600x600	2	6,00	2,40		28,80		
	600x600	2	6,55	2,40		31,44		
	600x600	2	8,65	2,40		41,52		
	Caixa RF retorn 900x650	2	2,10	2,20		9,24		
	*		20,00			20,00		
						164,00	11,95	1.959,80

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 453 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
ICR021	m2 Conducte de llana mineral							
	Conducte rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver A2 Neto "ISOVER", segons UNE-EN 14303, de 25 mm d'espessor, revestit per alumini reforçat per l'exterior i teixit NETO per l'interior, resistència tèrmica 0,78 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK). També colzes, derivacions, segellat d'unions amb cola Climaver, embocadures, suports metàl·lics galvanitzats, elements de fixació, segellat de trams amb cinta Climaver Neto d'alumini, accessoris de muntatge i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Segellat de les unions. Comprovació del seu correcte funcionament. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre exterior per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.							
	600x600	1	2,30	2,40		5,52		
	600x600	6	1,00	2,40		14,40		
	800x800	1	6,00	3,20		19,20		
	700x1100	1	13,00	3,60		46,80		
	700x1100	1	6,00	3,60		21,60		
	700x1100	1	18,10	3,60		65,16		
	700x1100	1	7,55	3,60		27,18		
	700x650	2	5,50	2,70		29,70		
	700x650	2	5,00	2,70		27,00		
	*		20,00			20,00		
						276,56	50,95	14.090,73
PEK7-PN01	u Col·locació difusor circular,alum.anod.plat.,D=300mm,fixat							
	Col·locació de difusor circular i reixes de retorn existents, fixat al pont de muntatge							
	circulars	20				20,00		
	reixa retorn	2				2,00		
						22,00	25,54	561,88
	TOTAL 01-06-03							31.079,73
	TOTAL 01-06							65.588,85
01-07	VARIS							
P4DP-0XA131-PN01	u Muntatge i desmuntatge de bastida tubular de volum 2.800 m³							
	Muntatge i desmuntatge de bastida de volum, format per 2800 m³ d'estructura tubular d'acer galvanitzat en calent i plataforma de treball de 450 m², fins a 15 m d'alçada màxima, segons plànols de muntatge. Fins i tot accessoris, sistemes de protecció, ancoratges i reposicions. Inclou: Replanteig dels suports. Neteja i preparació de la superfície de suport i protecció dels espais afectats. Muntatge i col·locació dels components. Col·locació de la plataforma de treball. Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització. Prova de càrrega. Transports, muntatges, desmuntatges i retirada de la bastida. Criteri de mesurament de projecte: Nombre d'unitats previstes segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
		1				1,00		
						1,00	21.448,21	21.448,21

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 454 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
P127-0XA111-PN01	mes Lloguer de bastida tubular de volum 2.800 m³							
	Lloguer, durant 30 dies naturals, de bastida de volum, format per 2800 m³ d'estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, de 48,3 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, i plataforma de treball de 450 m², situada fins a 15 m d'alçada màxima, escala interior amb trapa i barana del darrere amb dues barres i sòcol, i barana davantera amb una barra. Inclou: Revisió periòdica per garantir-ne l'estabilitat i les condicions de seguretat. Criteri de mesurament del projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesurament d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides al contracte subscrit amb l'empresa subministradora, considerant un mínim de 300 m³ de volum d'estructura, 100 m² de superfície de plataforma de treball i 15 dies naturals. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
		3				3,00		
						3,00	5.679,88	17.039,64

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 455 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
PY06-PN01	pa Ajudes de paleteria							
	Partida alçada a justificar en obra en concepte del conjunt d'ajuts d'obra civil a la totalitat de les instal·lacions i altres industrials, segons el projecte d'adjudicat d'arquitectura i d'instal·lacions, formades per tot allò necessari per a deixar la instal·lació i/o altres treballs completament acabats. Es relacionen els següents treballs, sense caràcter limitatiu: - Replanteig i Senyalització a obra d'eixos i punts topogràfics. - Replanteig i marcatge en obra abans d'executar. - Obrir i tapar regates. - Obrir i rematar forats en paraments. - Col.locació i muntatge de passamurs. - Fixació dels suports. - Construcció (inclou càlcul si escau) de petites bancades construïdes amb perfileria metàl.lica per a col.locació d'equips d'instal.lacions. - Col.locació i acabat de caixes per a elements encastats. - Formació de forats en forjat de diàmetre de fins a 20cm realitzats amb màquina taladradora amb broca de diamant. - Realització de forats en falsos sostres. - Segellat dels forats de pas de instal.lacions horitzontals i/o verticals. - Segellats RF de tots els passos, tant d'obra com en passos d'intsla·lacions, en funció de la resistència al foc exigida per a cada sistema constructiu objecte de la sectorització de cada àmbit, amb productes tipus PROMAT o HILTI, etc... - Desmuntatge de lames de coberta en planta d'instal·lacions. Formació de forats en lames de coberta pel connexionat de les instal·lacions. - Mecanització de portes per a la instal·lació de panys, detectors, contactes, cablejats, etc. - Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. - Punt de connexió elèctrica, punt de connexió d'aigua i enllumenat provisional de l'obra (escomeses). Interposició d'un comptador per quantificar el consum de les obres. - Formació d'encaixos en paviment i forjat per la col·locació de boneres i/o reixes d'acer inoxidable en paviment. Ataconat posterior de les caixes. - Poteccions necessàries en la interferència d'activitats d'obra civil i d'instal·lacions, i en funció de les fases i lliurament de les mateixes. - Descàrrega, elevació i transport interior de materials a obra. - Trasllat, muntatge i desmuntatge de les bastides a requeriment de les necessitats de les obres, en diferents punts de l'Hospital per tal de portar a terme l'execució de les unitats d'obra i repassos. - Ajudes en els repassos de les obres. - Retirada i neteja de les restes d'obra i altres productes de rebuig resultat d'aquests treballs. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
		0,9				0,90		
						0,90	4.200,00	3.780,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 456 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
PY06-PN02	pa Imprevistos							
	Partida alçada a justificar en concepte de modificacions de projecte durant l'obra o per problemes ocults. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
		0,9				0,90		
						0,90	5.250,00	4.725,00
	TOTAL 01-07							46.992,85
01-08	CONTROL DE QUALITAT							
P449-PN01	pa Control Qualitat							
	Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst de prop del 1% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM). Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres (prèvia acceptació de la Direcció Facultativa). Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme. Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat. Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació. Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són: - Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/ a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici. - Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs.							
	Lot 1 - 1%	1				1,00		
						1,00	3.071,27	3.071,27
	TOTAL 01-08							3.071,27

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 457 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01-09	GESTIÓ DE RESIDUS							
P2R6-PN01	pa Gestió de Residus							
	Partida alçada en concepte de gestió de residus tant dels enderrocs de l'obra i excavació, com dels generats en el procés de construcció durant tot el procés constructiu. Incloent moviment interior del residu per l'obra i l'edifici fins a ubicació d'abassegament, separació, abassegament segons el pla, càrrega, transport i gestió del residu en l'abocador autoritzat inclòs cànon i taxes, de tots els tipus de residus generats.							
	Lot 1	1				1,00		
						1,00	4.200,00	4.200,00
	TOTAL 01-09							4.200,00
01-10	SEGURETAT I SALUT							
P1516-PN01	pa Seguretat i Salut							
	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra general, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut, on s'inclou: 01-Implantació d'obra 02-Equips de protecció individual 03-Equips de protecció col·lectiva 04-Implantació provisional del personal d'obra 05-Despeses de formació en seguretat i salut 06-Despeses de control de salut							
	Lot 1	1				1,00		
						1,00	4.935,00	4.935,00
	TOTAL 01-10							4.935,00
	TOTAL LOT 01							352.533,55
LOT 02	LOT 02							
02-03	SISTEMA D'ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS							
02-03-03	SERRALLERIA EXTERIOR							
P442-PN01	kg Acer S275JR,perf.lam.IP,HE,UP,treb.taller+antiox.,col.obra sold.							
	Subministrament i col·locació d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent, perfils armats, xapes i tubs, muntat i treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Inclou disposició dels mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides i/o apuntalaments necessaris, mitjans auxiliars d'elevació i transport, transport d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució dels treballs. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	Escala exterior - UPN 180	2	1,00		22,55	45,10		
		2	1,30		22,55	58,63		
		2	3,00		22,55	135,30		
	*	1	50,00			50,00		
						289,03	3,05	881,54

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 458 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
P44D-PN01	m2 Acer S275JR,p/plati. perfils lam.,g=10mm,col.adhes. res.epoxi s/dissolv.2comp,h<= 3m							
	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a platina en perfils laminats en calent, calibrat, de 10mm de gruix, col·locat mecànica o químicament, a una alçària <= 3 m.							
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	PL SOT COB - Escala	1	1,20	0,20		0,24		
	*	1	1,00			1,00		
						1,24	243,19	301,56
P4Z0-PN01	u Ancoratge+ tac químic,D=12mm,carg./voland./fem.,col.s/suport fàb.maó massís							
	Ancoratge amb tac químic HILTI HIT-HY 150 M12 o equivalent, amb cargol, volandera i femella, sobre suport de fàbrica de maó massís.							
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	Replà Escala Exterior	4				4,00		
	Graons Escala Exterior	7				7,00		
						11,00	12,42	136,62
E15D-PN01	m2 Entramat metàl·lic tipus tramex							
	Entramat metàl·lic format per reixeta de platina d'acer galvanitzat tipus tramex de 30x2 mm, formant quadrícula de 30x30 mm i bastidor amb unions electrosoldades, inclòs soldadura i ajustament a altres elements, amb perfil perimetral en L. Materials amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011.							
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	PL SOT COB - Escala	1	1,30	1,00		1,30		
		11	0,20	1,00		2,20		
						3,50	388,51	1.359,79
E15BPN01	m Barana acer calibrat per pintar platines 70x10mm							
	Barana d'acer calibrat per pintar, amb passamà, travesser inferior i superior, muntants cada 50 cm, de 100 a 120 cm d'alçària, platines de 70x10mm, ancorada a l'obra.							
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	Escala exterior	2	3,00			6,00		
		1	1,30			1,30		
		1	1,20			1,20		
	*	1	2,00			2,00		
						10,50	72,60	762,30
P89C-PN01	m2 Pintat estructura acer amb Oxiron							
	Pintat d'estructura d'acer amb pintura tipus Oxiron de Titan o equivalent.							
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	Escala exterior - UPN 180	2	1,00	0,64		1,28		
		2	1,30	0,64		1,66		
		2	3,00	0,64		3,84		

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 459 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	Escala exterior - Barana	2	2,20	0,16		0,70		
		1	1,30	0,16		0,21		
		1	1,20	0,16		0,19		
	*	1	2,50			2,50		
						10,38	20,51	212,89
	TOTAL 02-03-03							3.654,70
	TOTAL 02-03							3.654,70

02-04 DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS

02-04-01 DIVISÒRIES

P653-PN01 m2 Trasdossat pl.guix laminat Foc 2x12,5(F)+PL+48

Subministrament i col·locació d'envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus resistent al foc (F) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament. Per a una resistència mínima al foc EI-120.

Inclou juntes estanques/acústiques a tot el perímetre i reforç o suport universal de fusta, col·locat a l'interior de l'envà de guix laminat, per penjar mobiliari,
equipament i/o accessoris, mitjançant un suport universal W234E de KNAUF o equivalent, amb tauler de fusta laminada, fixat mitjançant perfileria específica, de planxa d'acer galvanitzat, als muntants; segons prescripcions del fabricant. Inclou juntes de dilatació estructural Tipus Deflex Serie 23/W+B o equivalent. Inclòs minves del material.

Sistema homologat de la marca PLACO / KNAUF o equivalent, totalment acabat amb Nivell de Qualitat (Q1) per a acabats. Muntatge segons recomanacions
del fabricant i instal·lador, per a la norma UNE 102043 i requesits CTE-DB HR.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Vestíbul independència zona escala magatzem	1	2,55		5,00	12,75		
					12,75	47,75	608,81

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 460 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
P653-PN02	m2 Envà pl.guix laminat Estàndard 2x12,5(A)+70/70H+2x12,5(A)							
	Subministrament i col·locació d'envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 120 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament. Per a una resistència al foc EI-90.							
	Inclou juntes estanques/acústiques a tot el perímetre i reforç o suport universal de fusta, col·locat a l'interior de l'envà de guix laminat, per penjar mobiliari,							
	equipament i/o accessoris, mitjançant un suport universal W234E de KNAUF o equivalent, amb tauler de fusta laminada, fixat mitjançant perfileria específica, de planxa d'acer galvanitzat, als muntants; segons prescripcions del fabricant. Inclou juntes de dilatació estructural Tipus Deflex Serie 23/W+B o equivalent. Inclòs minves del material.							
	Sistema homologat de la marca PLACO / KNAUF o equivalent, totalment acabat amb Nivell de Qualitat (Q1) per a acabats. Muntatge segons recomanacions							
	del fabricant i instal·lador, per a la norma UNE 102043 i requesits CTE-DB HR.							
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	Nou tancament porta de 90 al magatzem	1	1,00		5,00	5,00		
	Vestíbul independència magatzem	2	2,00		5,00	20,00		
		1	2,60		5,00	13,00		
	Cel ras vestíbul independència magatzem	1	2,60		2,00	5,20		
						43,20	68,22	2.947,10
P44C-DP0V	kg Acer S275JR,p/pilar peça simp.,perf.lam.L,LD,T,rodó,quad.,rectang.,treb.taller+antiox.,col.obra sold.							
	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura.							
	Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	Vestíbul independència magatzem:							
	Tub rectangular 70*40*3mm - Vertical	6	3,00		4,91	88,38		
	Tub rectangular 70*40*3mm - Horitzontal	3	3,00		4,91	44,19		
		2	2,00		4,91	19,64		
						152,21	3,28	499,25
	TOTAL 02-04-01							4.055,16

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 461 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02-04-02	FUSTERIA INTERIOR							
PAS2-PN05	u BRF/A/90/PINT - Porta met. EI2- 60- C5 batent pintada 90 x 210 cm							
	Subministrament i col·locació de porta batent d'acer resistent al foc 60 minuts EI2-60-c5, de 90x210cm i 50 mm de gruix, acabat de pintura acrílica per a elements metàl·lics amb capa d'imprimació prèvia per a les dues cares. Maneta institucional amb placa quadrada model Sena serie Inox AISI 316L de Tesa o equivalent, amb tractament superficial tipus biocida de Tesa o equivalent. Tancaportes de guía lliscant amb selector de tancament integrat model TS-92 EN 2-4 de Dorma o equivalent per a portes de fulla simple. Barra antipànic model PHA 2000 Crossbar de Dorma o equivalent. Inclou part proporcional de premarc i llindes (de formigó prefabricat o ceràmiques, o metàl·liques). Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.							
	Magatzem	1				1,00		
						1,00	490,33	490,33
PAS2-PN04	u BRF/A/180/PINT - Porta met. EI2- 60- C5 batent pintada 180 x 210 cm							
	Subministrament i col·locació de porta doble batent d'acer resistent al foc 60 minuts EI2-60-c5, de 180x210cm i 50 mm de gruix, acabat de pintura acrílica per a elements metàl·lics amb capa d'imprimació prèvia per a les dues cares. Maneta institucional amb placa quadrada model Sena serie Inox AISI 316L de Tesa o equivalent, amb tractament superficial tipus biocida de Tesa o equivalent. Tancaportes de guía lliscant amb selector de tancament integrat model TS-92 EN 2-4 GSR de Dorma o equivalent per a portes de dues fulles. Barra antipànic model PHA 2000 Crossbar de Dorma o equivalent. Inclou part proporcional de premarc i llindes (de formigó prefabricat o ceràmiques, o metàl·liques). Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.							
	Magatzem	1				1,00		
						1,00	1.116,00	1.116,00
P4FD-9JN7	m Llinda p/paret 30cm,dues biguetes form.pretesat,18cm cantell,mom.flect=6,08kN·m							
	Llinda per a paret de 30 cm d'amplària amb dues biguetes de formigó pretesat de 18 cm de cantell, amb un moment flector màxim de 6,08 kN·m, reblert amb el mateix morter de la paret. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
	BRF/A/90/PINT - Porta magatzem	1	2,00			2,00		
	BRF/A/180/PINT - Porta magatzem	1	2,80			2,80		
						4,80	31,01	148,85
	TOTAL 02-04-02							1.755,18
	TOTAL 02-04							5.810,34

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 462 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02-05	ACABATS INTERIORS							
02-05-02	CEL RASOS							
P846-PN01	m2 Cel ras 2 plaques guix lamin (F) g=15mm,entram. estruc.senzilla acer galv. perfils c/600mm+vareta de suspensió c/1,2m							
	Subministrament i col·locació de cel ras de placa de guix laminat resistent al foc (F) conformat per a dues plaques de gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim, per a una resistència al foc mínima EI-60. Inclòs minves de material i repercusió de rendiment d'execució per dificultat en alçada i inclinació. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.							
	Magatzem	1	7,80	1,00		7,80		
						7,80	63,17	492,73
	TOTAL 02-05-02							492,73
	TOTAL 02-05							492,73
02-06	INSTAL·LACIONS							
02-06-01	INCENDIS							
PM33-5T8R	u Extintor pols seca,6kg,pressió incorpo.pintat,suport/desmunt.incl.							
	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs							
		1				1,00		
						1,00	53,72	53,72
EMSB31A2	u Retol seny. instal.protecció/incendis,210x210mm2,panell polipropilè,gruix=1,5mm,col.fixat mecànicame							
	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè d'1,5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical							
		5				5,00		
						5,00	16,19	80,95
E31279	u Cortina irrigada EI-180 de 2600x2100 mm							
	Suministro y montaje de Cortina textil EI180, marca TECNITEX , Sistema MFB EI-180 de dimensiones: 2600 x 2100 mm, incluyendo cajon de alojamiento en posición recogida, eje con motor de recogida, guias laterales y controladora para maniobras y recepción de señal de cierre (recomendado sistema de detección automático). Sistema de irrigación mediante rociadores de bulbo termico conectados a tubería humeda. No incluye conexión a la red general, ni alimentación a 220 V. Medidas hueco cortina a proteger (alto x ancho): 2600 X 2100							
		1				1,00		
						1,00	8.755,38	8.755,38

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 463 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E31280	u Cortina irrigada EI-180 de 3200x4200 mm							
	Suministro y montaje de Cortina textil EI180, marca TECNITEX , Sistema MFB EI-180 de dimensiones: 3200 x 4200 mm, incluyendo cajon de alojamiento en posición recogida, eje con motor de recogida, guias laterales y controladora para maniobras y recepción de señal de cierre (recomendado sistema de detección automático). Sistema de irrigación mediante rociadores de bulbo termico conectados a tubería humeda. No incluye conexión a la red general, ni alimentación a 220 V. Medidas hueco cortina a proteger (alto x ancho): 3200 X 4200							
		1				1,00		
						1,00	9.789,23	9.789,23
	TOTAL 02-06-01							18.679,28
	TOTAL 02-06							18.679,28
02-07	VARIS							

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 464 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
PB70-PN01	Línia de vida horitzontal	u						

Subministrament i col·locació de línia de vida horitzontal formada per un conjunt d'elements homologats segons la UNEIX EN 795 Classe C, que consolidarà el pas dels usuaris en tasques de manteniment.

Línia de vida horizontal UNE EN 795C - LVH001
Línia de vida horizontal UNE EN 795C - LVH002
Línia de vida horizontal UNE EN 795C - LVH003
Línia de vida horizontal UNE EN 795C - LVH004
Línia de vida vertical EN353/2 - LVV007 (inclou carro anticaïdes).

Els treballs contractats es realitzaran mitjançant tècniques daccés i posicionament per cordes (Tècniques de Treballs Verticals) segons normativa vigent ANETVA. Respectant R.D. 2177/2004 del 12 de novembre, el R.D. 1627 de 24 d'octubre i la UNE EN 795 (sistemes de protecció anticaigudes).

Implantació de mesures segons el que preveu l'estudi de seguretat i salut del projecte, incloent-hi totes les adaptacions que el curs de les obres demani per a la prevenció dels riscos laborals, d'acord amb les indicacions de la direcció d'obra.
S'inclouen amortització de tots els equips de protecció individual necessaris per al desenvolupament dels treballs, així com tots els elements de senyalització i protecció a tercers per realitzar cadascuna de les partides contractades de manera segura.
Tots els tècnics a l'obra estan degudament formats i creditats amb carnet professional que emet ANETVA (Associació Nacional Empreses de Treballs Verticals) o similar. Així com les formacions especifiques sobre riscos laborals i mètodes de treball segur a utilitzar, d'acord amb el previst tant al Conveni General del Sector de la Construcció, com a l'article 10 de la Llei 32/2006, reguladora de la subcontractació al Sector de la construcció. Compliment en la gestió de la coordinació de
activitats empresarials regulada a l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals i al Reial Decret 171/2004, de 30 de gener.
Aplicar mesures de control és fonamental per a l'èxit de la revenció dels riscos laborals i fer obres sense accidents.

Inclòs subministrament d'escala de configuració vertical fixa homologada, realitzada amb alumini anoditzat o acer i amb protecció dorsal, que facilitarà l'accés als usuaris. Subministrament d'escala de configuració vertical fixa homologada, realitzada amb alumini anoditzat o acer i amb protecció dorsal, que facilitarà l'accés als usuaris.

- Muntatge dels sistemes
- Memòria tècnica dinstal·lació. Inclou plànols, components, manuals dús, procediments, normativa de referència, etc.
- Certificat de muntatge i certificat fabricant.
- Llibre de revisions homologat digital. Es facilitaran les claus d'accés a una plataforma en línia, a la qual podreu accedir de manera gratuïta per visualitzar els vostres certificats.
Els sistemes instal·lats disposaran d'un codi QR que podrà escanejar qualsevol usuari per veure l'estat actual de la instal·lació.
Cost d'amortització diària de vehicle per al transport de personal i equips. Inclou costos derivats de benzina i/o peatges.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

	1	1,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 465 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
						1,00	11.305,38	11.305,38
PY06-PN01	pa Ajudes de paleteria							

Partida alçada a justificar en obra en concepte del conjunt d'ajuts d'obra civil a la totalitat de les instal·lacions i altres industrials, segons el projecte d'adjudicat d'arquitectura i d'instal·lacions, formades per tot allò necessari per a deixar la instal·lació i/o altres treballs completament acabats. Es relacionen els següents treballs, sense caràcter limitatiu:

- Replanteig i Senyalització a obra d'eixos i punts topogràfics.
- Replanteig i marcatge en obra abans d'executar.
- Obrir i tapar regates.
- Obrir i rematar forats en paraments.
- Col.locació i muntatge de passamurs.
- Fixació dels suports.
- Construcció (inclou càlcul si escau) de petites bancades construïdes amb perfileria metàl.lica per a col.locació d'equips d'instal.lacions.
- Col.locació i acabat de caixes per a elements encastats.
- Formació de forats en forjat de diàmetre de fins a 20cm realitzats amb màquina taladradora amb broca de diamant.
- Realització de forats en falsos sostres.
- Segellat dels forats de pas de instal.lacions horitzontals i/o verticals.
- Segellats RF de tots els passos, tant d'obra com en passos d'intsla·lacions, en funció de la resistència al foc exigida per a cada sistema constructiu objecte de la sectorització de cada àmbit, amb productes tipus PROMAT o HILTI, etc...
- Desmuntatge de lames de coberta en planta d'instal·lacions. Formació de forats en lames de coberta pel connexionat de les instal·lacions.
- Mecanització de portes per a la instal·lació de panys, detectors, contactes, cablejats, etc.
- Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats.
- Punt de connexió elèctrica, punt de connexió d'aigua i enllumenat provisional de l'obra (escomeses). Interposició d'un comptador per quantificar el consum de les obres.
- Formació d'encaixos en paviment i forjat per la col·locació de boneres i/o reixes d'acer inoxidable en paviment. Ataconat posterior de les caixes.
- Poteccions necessàries en la interferència d'activitats d'obra civil i d'instal·lacions, i en funció de les fases i lliurament de les mateixes.
- Descàrrega, elevació i transport interior de materials a obra.
- Trasllat, muntatge i desmuntatge de les bastides a requeriment de les necessitats de les obres, en diferents punts de l'Hospital per tal de portar a terme l'execució de les unitats d'obra i repassos.
- Ajudes en els repassos de les obres.
- Retirada i neteja de les restes d'obra i altres productes de rebuig resultat d'aquests treballs.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

			0,1			0,10		
						0,10	4.200,00	420,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 466 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
PY06-PN02	pa Imprevistos							
	Partida alçada a justificar en concepte de modificacions de projecte durant l'obra o per problemes ocults. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.							
		0,1				0,10		
						0,10	5.250,00	525,00
	TOTAL 02-07							12.250,38
02-08	CONTROL DE QUALITAT							
P449-PN02	pa Control Qualitat Lot 2							
	Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst de prop del 1% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM). Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres (prèvia acceptació de la Direcció Facultativa). Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme. Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat. Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació. Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són: - Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/ a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici. - Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs.							
	Lot 2 - 1%	1				1,00		
						1,00	441,00	441,00
	TOTAL 02-08							441,00

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 467 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02-09	GESTIÓ DE RESIDUS							
P2R6-PN02	pa Gestió de Residus Lot 2							
	Partida alçada en concepte de gestió de residus tant dels enderrocs de l'obra i excavació, com dels generats en el procés de construcció durant tot el procés constructiu. Incloent moviment interior del residu per l'obra i l'edifici fins a ubicació d'abassegament, separació, abassegament segons el pla, càrrega, transport i gestió del residu en l'abocador autoritzat inclòs cànon i taxes, de tots els tipus de residus generats.							
	Lot 2 - 1%	1				1,00		
						1,00	441,00	441,00
	TOTAL 02-09							441,00
02-10	SEGURETAT I SALUT							
P1516-PN02	pa Seguretat i Salut Lot 2							
	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra general, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut, on s'inclou: 01-Implantació d'obra 02-Equips de protecció individual 03-Equips de protecció col·lectiva 04-Implantació provisional del personal d'obra 05-Despeses de formació en seguretat i salut 06-Despeses de control de salut							
	Lot 2 - 1%	1				1,00		
						1,00	441,00	441,00
	TOTAL 02-10							441,00
	TOTAL LOT 02							42.210,43
	TOTAL.....							394.743,98

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 468 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

5.- RESUM GENERAL DE PRESSUPOST

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: be7854ec-09f4-4e15-8f65-1e5b840e1fa7
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1145173
Data d'impressió: 29/01/2024 10:55:31
Pàgina 469 de 469

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

RESUM DE PRESSUPOST

SECTORITZACIÓ DE L'ÀMIT D'INSTAL·LACIÓ SOTA COBERTA DEL TEATRE MUNICIPAL DE BERGA

CAPÍTOL		RESUM		IMPORT	%
LOT 01		LOT 01		352.533,55	89,31
	01-01	*ENDERROCS I ACTUACIONS PRÈVIES*	*58.757,75*		
	01-02	*SISTEMA ESTRUCTURAL*	*63.583,94*		
	01-03	*SISTEMA D'ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS*	*9.439,58*		
	01-03-01	TANCAMENTS EXTERIORS	659,21		
	01-03-02	ACABATS EXTERIORS	1.580,24		
	01-03-03	FUSTERIA I SERRALLERIA EXTERIOR	7.200,13		
	01-05	*ACABATS INTERIORS*	*95.964,31*		
	01-05-01	PAVIMENTS	12.424,50		
	01-05-02	CEL RASOS	73.486,72		
	01-05-03	ACABATS VERTICALS	10.053,09		
	01-06	*INSTAL·LACIONS*	*65.588,85*		
	01-06-01	INCENDIS	1.260,00		
	01-06-02	ENLLUMENAT	33.249,12		
	01-06-03	CLIMATITZACIÓ	31.079,73		
	01-07	*VARIS*	*46.992,85*		
	01-08	*CONTROL DE QUALITAT*	*3.071,27*		
	01-09	*GESTIÓ DE RESIDUS*	*4.200,00*		
	01-10	*SEGURETAT I SALUT*	*4.935,00*		
LOT 02		LOT 02		42.210,43	10,69
	02-03	*SISTEMA D'ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS*	*3.654,70*		
	02-03-03	SERRALLERIA EXTERIOR	3.654,70		
	02-04	*DIVISIONS I ELEMENTS INTERIORS PRIMARIS*	*5.810,34*		
	02-04-01	DIVISÒRIES	4.055,16		
	02-04-02	FUSTERIA INTERIOR	1.755,18		
	02-05	*ACABATS INTERIORS*	*492,73*		
	02-05-02	CEL RASOS	492,73		
	02-06	*INSTAL·LACIONS*	*18.679,28*		
	02-06-01	INCENDIS	18.679,28		
	02-07	*VARIS*	*12.250,38*		
	02-08	*CONTROL DE QUALITAT*	*441,00*		
	02-09	*GESTIÓ DE RESIDUS*	*441,00*		
	02-10	*SEGURETAT I SALUT*	*441,00*		

PRESSUPOST D´ EXECUCIÓ MATERIAL		394.743,98
13,00 % Despeses generals.....	51.316,72	
6,00 % Benefici industrial	23.684,64	
Suma		75.001,36
PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA		469.745,34
21% IVA		98.646,52
PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ		568.391,86

Puja el pressupost l´esmentada quantitat de QUINIENTOS SESENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS amb OCHENTA Y SEIS CÈNTIMS

, Desembre 2023.

AJUNTAMENT DE BERGA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original.